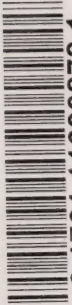


62

- Z 504



3 1761 11633878 1

Government  
Publications

Canada. Statistics bureau  
Boiler and plate works

1966 -

200



**ACCOPRESS**

GENUINE PRESSBOARD BINDER

CAT. NO. **BG 2507 EMB**

**AGCO CANADIAN COMPANY LTD.**  
TORONTO

OGDENSBURG, N.Y., CHICAGO, LONDON  
KICO CITY D.F., UTRECHT



Statistics  
Canada

Statistique  
Canada

62

NO 2

**Consumer Income  
and Expenditure  
Division**

**Division du revenu et  
des dépenses  
des consommateurs**

62-Z-504

Government  
Publication

Income of spending units  
and economic families:  
a study of concepts and  
relationships

Revenu des unités de dépense  
et des familles économiques:  
étude des concepts et des  
rapports

A study of concepts and  
relationships between  
the income and expendi-

Étude des concepts des en-  
quêtes de Statistique Canada  
sur le revenu et les dé-



Statistics Canada

Consumer Income and  
Expenditure Division

Family Expenditure  
Section

Statistique Canada

Division du revenu et des  
dépenses des consommateurs

Section des dépenses  
des familles

Income of spending units  
and economic families:  
a study of concepts and  
relationships

Revenu des unités de dépense  
et des familles économiques:  
étude des concepts et des  
rapports

A study of concepts and  
relationships between  
the income and expendi-  
ture surveys conducted  
by Statistics Canada  
based on data from the  
survey of family expen-  
diture in 1976 and the  
1977 survey of consumer  
finance

Étude des concepts des en-  
quêtes de Statistique Canada  
sur le revenu et les dé-  
penses, ainsi que des rap-  
ports qui existent entre les  
deux genres d'enquêtes, à la  
lumière des données de l'en-  
quête de 1976 sur les dé-  
penses des familles et de  
l'enquête de 1977 sur les  
finances des consommateurs

Published under the  
authority of the Minis-  
ter of Supply and  
Services Canada

Publication autorisée par  
le ministre des Approvision-  
nements et Services Canada

Statistics Canada should  
be credited when repro-  
ducing or quoting any  
part of this document

Reproduction au citation au-  
torisées sous réserve d'in-  
dication de la source: Sta-  
tistique Canada

© Minister of Supply  
and Services Canada 1980

© Ministre des Approvision-  
nements et Services Canada  
1980

December 1980  
8-3301-518

Décembre 1980  
8-3301-518

Ottawa

Ottawa



Digitized by the Internet Archive  
in 2023 with funding from  
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761116338781>

## Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- . . figures not available.
- . . . figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- - amount too small to be expressed.
- P preliminary figures.
- † revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

## Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- . . nombres indisponibles.
- . . . n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- - nombres infimes.
- P nombres provisoires.
- † nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.



## TABLE OF CONTENTS

	Page
<u>Introduction</u>	5
Conceptual Framework for the Income and Expenditure Surveys	6
Historical	6
Reasons for Separate Income and Expenditure Surveys	8
Differences in the Concepts and Definitions Used	10
Rationale for Differences in Concepts	14
Sources of Data for the Study	16
Nature of the Study	17
Presentation of Results	21
Discussion of the Results	21
General Comments on the Results	21
Non-related Persons in Multi-person Spending Units	26
Unusable Records	29
Significance of Differences Between Survey Estimates	30
Sample Coverage and Weighting	32
Comparison of Results with the Study Based on Income and Expenditure Surveys for 1959	33

## Table

1. Percentage Distribution of Unattached Individuals by Income Groups 1976 as Estimated from FAMEX and SCF	37
2. Percentage Distribution of Families of Two or More Persons by Income Groups 1976 as Estimated from FAMEX and SCF	38
3. Percentage Distribution of All Families and Unattached Individuals by Income Groups 1976 as Estimated from FAMEX and SCF	39
4. Distribution of Rejected Records by Family Type and Family Income, Survey of Family Expenditure, 1976	40

## TABLE DES MATIÈRES

	Page
<u>Introduction</u>	5
Cadre conceptuel des enquêtes sur le revenu et les dépenses	6
Historique	6
Raison d'être des deux genres d'enquêtes	8
Différences sur le plan des concepts et des définitions	10
Raison d'être des différences conceptuelles	14
Sources de données utilisées aux fins de l'étude	16
Nature de l'étude	17
Présentation des résultats	21
Étude des résultats	21
Commentaires généraux sur les résultats	21
Personnes non apparentées appartenant à des unités de dépense de plus d'une personne	26
Dossiers inutilisables	29
Signification des différences entre les estimations des deux enquêtes	30
Champ d'observation et pondération	32
Comparaison des résultats avec ceux de l'étude relative aux enquêtes de 1959 sur le revenu et les dépenses	33

## Tableau

1. Répartition en pourcentage des personnes seules, selon la tranche de revenu, 1976, d'après les estimations de l'enquête FAMEX et de l'EFC	37
2. Répartition en pourcentage des familles de deux personnes ou plus, selon la tranche de revenu, 1976, d'après les estimations de l'enquête FAMEX et de l'EFC	38
3. Répartition en pourcentage de l'ensemble des familles et des personnes seules, selon la tranche de revenu, 1976, d'après les estimations de l'enquête FAMEX et de l'EFC	39
4. Répartition des dossiers rejetés, selon le genre de famille et le revenu de la famille, enquête sur les dépenses des familles, 1976	40



TABLE OF CONTENTS - ConcludedAppendix

An Examination of the Relationship of Census and Economic Families Based on the Survey of Family Expenditure in 1976	41
--	----

Text Table

I. Percentage Distribution of Unattached Individuals (EF) or Persons not in Families (CF) by Income Groups 1976 as Estimated from FAMEX and SCF	46
II. Percentage Distribution of Families (EF and CF) by Income Groups 1976 as Estimated from FAMEX and SCF	47
III. Percentage Distribution of All Family Units (EF or CF) by Income Groups 1976 as Estimated from FAMEX and SCF	48

TABLE DES MATIÈRES - finAppendice

Étude des rapports entre les familles de recensement et les familles économiques, d'après l'enquête de 1976 sur les dépenses des familles	41
---	----

Tableau explicatif

I. Répartition en pourcentage des personnes seules (FÉ) et des personnes hors famille (FR), selon la tranche de revenu en 1976, d'après les estimations de l'enquête FAMEX et de l'EFC	46
II. Répartition en pourcentage des familles (FÉ et FR), selon la tranche de revenu en 1976, d'après les estimations de l'enquête FAMEX et de l'EFC	47
III. Répartition en pourcentage de l'ensemble des unités familiales (FÉ et FR), selon la tranche de revenu en 1976, d'après les estimations de l'enquête FAMEX et de l'EFC	48



## INTRODUCTION

The objective of this report is to discuss concepts and to quantify and study differences in estimates from the Survey of Consumer Finance (the annual income survey) and the Survey of Family Expenditures.

The most widely known, and most significant, difference in concept between the two surveys is the definition of family used to group members of the household. For the expenditure survey a spending unit concept is used with the requirement for grouping being dependent on a common or pooled income for the major items of expense and living in the same dwelling, or one financially independent individual living alone. In the great majority of cases the members of spending units of two or more persons are related by blood, marriage or adoption and are thus consistent with the economic family definition employed in surveys of family income. Based on data for eight major regional cities in 1976, (1) the universe delineated by spending unit concepts appears to have about one-third fewer unattached individuals and about 4% more family units. (2) This is clearly not an inconsequential difference.

Data from the 1976 surveys is used to quantify the influence of these and other differences on incomes and other characteristics. While the narrow geographic coverage reduces somewhat the overall utility of the study, it does provide researchers interested in joint or concurrent use of income and expenditure data with the most up-to-date information on this topic.

- (1) St John's, Halifax, Montréal, Ottawa (Ontario part), Toronto, Winnipeg, Edmonton and Vancouver.
- (2) Unattached individuals and families according to the spending unit concept are estimated at 606,200 and 2,353,600 respectively, whereas corresponding figures based on the economic family concept are 904,400 and 2,253,700 respectively. The spending unit figures were estimated using 1976 census data and sample proportions of spending units in specific household types. Economic families were obtained directly from the census.

## INTRODUCTION

Le présent document a pour objet d'étudier les concepts de l'enquête sur les finances des consommateurs (enquête mensuelle sur le revenu) et de l'enquête sur les dépenses des familles, et de quantifier et examiner les différences qui existent entre les estimations de ces deux enquêtes.

Sur le plan des concepts, la différence la plus connue et la plus importante entre les deux enquêtes réside dans la définition de la famille utilisée pour regrouper les membres du ménage. Dans l'enquête sur les dépenses, on se sert du concept de l'unité de dépense, laquelle désigne un groupe de personnes qui mettent leur revenu en commun pour payer les principaux postes de dépense et qui partagent le même logement, ou encore une personne financièrement indépendante qui habite seule. Dans la grande majorité des cas, les membres des unités de dépense de deux personnes ou plus sont apparentés par le sang, par alliance ou par adoption; ils répondent ainsi à la définition de la famille économique utilisée dans les enquêtes sur le revenu. Selon des données de 1976 portant sur huit grands centres urbains (1), l'univers délimité par le concept de l'unité de dépense semble compter environ trois fois moins de personnes seules et un nombre de familles plus élevé d'environ 4 % (2). Voilà certainement une différence logique.

Les données des enquêtes de 1976 sont utilisées pour déterminer l'influence de ces différences et d'autres aussi sur les revenus et d'autres caractéristiques. L'utilité de l'étude est réduite en raison du champ géographique étroit, mais les chercheurs qui désirent utiliser simultanément les données sur le revenu et les dépenses y trouveront les renseignements les plus récents dans ce domaine.

- (1) St. John's, Halifax, Montréal, Ottawa (partie ontarienne), Toronto, Winnipeg, Edmonton et Vancouver.
- (2) Selon le concept de l'unité de dépense, on estime que les personnes seules et les familles sont au nombre de 606,200 et 2,353,600 respectivement, tandis que les chiffres correspondants fondés sur le concept de la famille économique s'établissent à 904,400 et 2,253,700 respectivement. Les chiffres relatifs aux unités de dépense ont été estimés au moyen des données du recensement de 1976 et de proportions-échantillon d'unités de dépense dans certains genres de ménages. Les chiffres relatifs aux familles économiques proviennent directement du recensement.



## Conceptual Framework for the Income and Expenditure Surveys

### Historical

Statistics Canada has conducted household surveys of incomes of families and individuals on a periodic basis between 1951 and 1971 and annually since 1972. The surveys were initially restricted to the non-farm population, but starting with the income data for 1965 the surveys have used a sample representing virtually all private households in Canada.

Surveys of Family Expenditures have a longer but more checkered history. These may be summarized as comprising two unrelated surveys referring to 1937-38 and 1947-48, and a continuing series of surveys covering to date some 12 annual periods in the quarter century 1953-78. In the interests of accuracy, it should be noted that the 1937-38 survey which is characterized as the first expenditure survey, was preceded by two less scientific family budget inquiries in 1931 and 1934. In addition, farm family expenditures, which were the subject of the 1934 survey, were collected as part of the 1958 survey of farm income and expenditure.

The survey programs consist of two phases - the collection, by means of monthly record-keeping surveys throughout the reference year, of detailed information on family food expenditures; and the collection of information by annual recall of all family expenditure, income, and change in assets and liabilities. Variation in the number of cities covered has been one of the most significant differences between the 12 programs carried out in the 25-year period. These have ranged from five cities to sixty, and one program, that for 1969, covered both urban and rural areas of Canada with a sample somewhat larger than the preceding seven survey programs added together.

Four of the first five programs, in the continuing series, obtained information on spending patterns only from a group of middle-income families of specified composition known as the Consumer Price Index "target group". This group was selected from the comprehensive 1947-48 survey to provide the weighting system for the Consumer Price Index which was in effect up to January 1961. The criteria of geographic location, family composition and family income which defined the 1947-48 group, provided the basis for eligibility criteria which were applied in the surveys of 1953, 1955, 1957 and 1962.

## Cadre conceptuel des enquêtes sur le revenu et les dépenses

### Historique

De 1951 à 1971, Statistique Canada a effectué des enquêtes-ménages périodiques sur le revenu des familles et des personnes seules; ces enquêtes sont annuelles depuis 1972. À l'origine, seule la population non agricole était visée, mais à compter de 1965, on a utilisé un échantillon représentant presque tous les ménages privés au Canada.

Les enquêtes sur les dépenses des familles remontent plus loin dans le temps et leur histoire est plus incohérente. En bref, on compte deux enquêtes indépendantes portant sur 1937-38 et 1947-48, ainsi qu'une série permanente d'enquêtes ayant porté jusqu'à présent sur 12 périodes annuelles au cours du quart de siècle allant de 1953 à 1978. Par souci d'exactitude, il convient de signaler que l'enquête de 1937-38 (première enquête sur les dépenses) a été précédée de deux études moins scientifiques sur le budget familial, la première en 1931 et la seconde en 1934. De plus, dans l'enquête de 1958 sur le revenu et les dépenses agricoles, on a recueilli des données sur les dépenses des familles agricoles, qui avaient fait l'objet de l'enquête de 1934.

Les programmes d'enquête se divisent en deux parties - la collecte de renseignements détaillés sur les dépenses alimentaires des familles au moyen d'enquêtes-journal mensuelles pendant toute l'année de référence; et la collecte de renseignements sur les dépenses, le revenu et la variation de l'actif et du passif des familles, au moyen d'une enquête-mémoire. C'est surtout la variation du nombre de villes visées qui différencie les 12 programmes menés au cours de la période de 25 ans. En effet, le nombre de villes s'est échelonné entre cinq et soixante, et l'un des programmes, celui de 1969, portait à la fois sur des régions urbaines et rurales du Canada et faisait appel à un échantillon plus grand que les sept programmes précédents pris ensemble.

Dans la série permanente, quatre des cinq premiers programmes ont servi à recueillir des renseignements sur les dépenses d'un groupe de familles à revenu moyen dont la composition était bien précise et qui constituaient le "groupe cible" utilisé aux fins de l'établissement de l'indice des prix à la consommation. Ce groupe a été tiré de l'univers de l'enquête exhaustive de 1947-48 afin de fournir le système de pondération de l'indice des prix à la consommation, qui est demeuré en vigueur jusqu'en janvier 1961. Les critères propres au groupe de 1947-48 quant à la situation géographique, à la composition des familles et au revenu des familles ont servi à établir les critères d'admissibilité aux enquêtes de 1953, 1955, 1957 et 1962.



Four other programs in the series, namely those for 1959, 1964, 1967 and 1972, omitted the diary phase of collecting detailed information on food purchases.

Although the Survey of Consumer Finances (SCF) and the Survey of Family Expenditures (FAMEX) have been designed and developed to provide data serving very different needs, the question is often asked as to the comparability of the two series of survey estimates. Indeed there are several study areas for which joint or concurrent uses warrant a definitive answer. The SCF is recognized as the official Statistics Canada source for data on income distributions, but studies of tax incidence necessitate using the expenditure data to allocate sales, excise and property taxes to specific income groups. Further, in the examination of the adequacy of income, a budget approach has been judged superior to the use of income criteria that ignores differences in family characteristics and implicitly, in family needs.

The need for joint or concurrent use of income and expenditure survey data date at least from the 1960's. Both Gillespie's tax incidence study for the Royal Commission on Taxation,(3) and Podoluk's examination of the low-income population(4) made use of data from the 1959 FAMEX survey. Only the first of these used SCF data, the second used the more extensive income data from the 1961 census but later information was derived from the SCF.

In advance of this work, a detailed study of the relationship between the FAMEX survey and the SCF conducted with respect to 1959 was made by Oja and Podoluk.(5) Since the 1959 FAMEX survey was the first in the continuing series to drop the target group restrictions, it was the first for which an appropriate comparison with the SCF could be made. The study was also enhanced by the larger sample size and wider geographic coverage of the FAMEX survey than of the three earlier surveys in the continuing series. Its usable sample, however, was only a fifth that of the SCF, and it lacked the smaller urban and rural non-farm coverage.

Quatre autres programmes de la série, soit ceux de 1959, 1964, 1967 et 1972, n'ont pas fait appel au journal pour recueillir des renseignements détaillés sur les dépenses alimentaires.

Bien que l'enquête sur les finances des consommateurs (EFC) et l'enquête sur les dépenses des familles (FAMEX) aient été conçues de façon à fournir des données répondant à des besoins très différents, on se demande souvent si leurs estimations respectives sont comparables. Dans plusieurs domaines d'étude, en effet, il faut absolument savoir si l'on peut utiliser les deux séries d'estimations simultanément. L'EFC est la source officielle de Statistique Canada en matière de données sur la répartition des revenus, mais pour connaître l'incidence des impôts par exemple, il faut recourir aux données sur les dépenses afin de répartir les taxes de vente et d'accise ainsi que les impôts fonciers selon des tranches de revenu particulières. De plus, si l'on veut savoir si le revenu est suffisant, il est préférable de s'en tenir à l'examen du budget plutôt que d'utiliser le revenu comme seul critère, car ce dernier élément ne tient pas compte des caractéristiques des familles ni, d'une façon implicite, de leurs besoins.

Depuis les années 60 au moins, on sent le besoin d'utiliser conjointement les données des enquêtes sur le revenu et celles des enquêtes sur les dépenses. L'étude sur l'incidence des impôts faite par Gillespie à l'intention de la Commission royale d'enquête sur la fiscalité(3) et celle de Podoluk sur la population à faible revenu(4) s'inspiraient toutes deux de l'enquête FAMEX de 1959. La première faisait appel aux données de l'EFC et la seconde, aux données plus complètes du recensement de 1961, mais d'autres renseignements ont été tirés plus tard de l'EFC.

Avant ces travaux, Oja et Podoluk(5) avaient effectué une étude détaillée sur les rapports qui existaient entre les enquêtes FAMEX et EFC de 1959. Étant donné que l'enquête FAMEX de 1959 a été la première de la série permanente à éliminer les restrictions du groupe cible, c'était la première qui se prêtait à une comparaison avec l'EFC. L'étude était également facilitée du fait que l'échantillon et le champ géographique de l'enquête FAMEX étaient plus vastes que ceux des trois enquêtes précédentes de la série permanente. Cependant, l'échantillon utilisable ne représentait que le cinquième de celui de l'EFC et n'englobait pas la population non agricole des petites régions urbaines et rurales.

(3) Gillespie, W.I., The Incidence of Taxes and Public Expenditures in the Canadian Economy, Studies of the Royal Commission on Taxation, No. 2 (Ottawa, Queen's Printer, 1966).

(4) Podoluk, J.R., Income of Canadians, 1961 Census Monograph, Dominion Bureau of Statistics, 1968.

(5) Oja, G. and Podoluk, J.R., Discussion of Concepts and Methods in DBS Surveys of Family Expenditure and Incomes.

(3) Gillespie, W.I., Le régime fiscal au service des objectifs économiques et sociaux, Commission royale d'enquête sur la fiscalité, tome 2 (Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1966).

(4) Podoluk, J.R., Income of Canadians, monographie du recensement de 1961, Bureau fédéral de la statistique, 1968.

(5) Oja, G. et Podoluk, J.R., Discussion of Concepts and Methods in DBS Surveys of Family Expenditure and Incomes.



## Reasons for Separate Income and Expenditure Surveys

Essentially the SCF is designed to give reliable, timely and frequent income estimates for families and unattached individuals on a national basis. Since 1972, the survey has been a two-part programme comprised of annual surveys of consumer income with biennial supplements on income-related topics. In years ending with even numbers, the survey is conducted as a supplement to the April Labour Force Survey. The subject matter content of the survey is then restricted to basic questions on income and work experience, but the sample is large enough to generate income distributions of reasonable accuracy for each province. In the intervening years, the survey is conducted independently of the Labour Force Survey. The sample size is less than half of that of the previous year, and there is a corresponding reduction in the detail which is published. The questionnaire content is substantially expanded to collect in-depth information on various income-related topics. Thus the 1973 survey collected data on work history, the 1975 survey on use of educational and health services, and on fringe benefits, and the 1977 survey on the asset and debt position of families.

The SCF survey thus provides annual income data and biennial data of a selected income related kind. In recent years in particular, the availability of annual income data nationally on a timely and cost effective basis has been of major importance. (6) Preliminary information on income from the Survey of Consumer Finances is now published within four-six months of being collected.

Most of the more important uses of expenditure data derived from the Survey of Family Expenditure, refer to changes in the proportion of income or total expenditure, allocated to specific expenditure categories. These expenditure proportions change through time, but more gradually than expenditure levels. Even at current rates of inflation, therefore, there is little justification for a more frequent survey program. Further, since expenditure proportions change more slowly, there is less pressure to be as timely as with income data. With a very intensive manual and

- (6) When conducted as a supplement to the Labour Force Survey, the SCF data collection cost is only about a sixth that of FAMEX, on a per assigned dwelling basis. When conducted as a separate survey, the SCF data collection costs are higher and depend on the nature of the income related supplementary. Even here, however, unit costs are only 35% to 45% that of FAMEX.

## Raison d'être des deux genres d'enquête

L'EFC est essentiellement conçue pour produire des estimations fiables, ponctuelles et fréquentes sur le revenu des familles et des personnes seules à l'échelle du Canada. Depuis 1972, elle consiste en un programme en deux parties qui se compose d'enquêtes annuelles sur le revenu des consommateurs et d'enquêtes supplémentaires biennales sur des sujets se rattachant au revenu. Dans les années paires, l'enquête a lieu en même temps que l'enquête d'avril sur la population active. Elle se limite alors à des questions de base sur le revenu et les antécédents de travail, mais l'échantillon est assez grand pour produire une répartition relativement exacte des revenus pour chaque province. Dans les années impaires, l'enquête est effectuée séparément de l'enquête sur la population active. L'échantillon représente alors moins de la moitié de celui de l'année précédente et le détail des renseignements publiés est réduit en conséquence. Le contenu du questionnaire est augmenté de beaucoup afin de recueillir des renseignements détaillés sur divers sujets se rattachant au revenu. Ainsi, l'enquête de 1973 a servi à obtenir des données sur les antécédents de travail, celle de 1975 sur le recours aux services d'enseignement et de santé ainsi que sur les avantages sociaux, et celle de 1977 sur l'avoir et la dette des familles.

Ainsi, l'EFC fournit des données annuelles sur le revenu et des données biennales sur certains sujets connexes. Ces dernières années en particulier, il est devenu très important d'obtenir des données annuelles nationales sur le revenu d'une façon ponctuelle et rentable (6). Les premiers chiffres sur le revenu provenant de l'enquête sur les finances des consommateurs sont maintenant publiés dans les quatre à six mois suivant la collecte.

La plupart des usages les plus importants qui sont faits des données tirées de l'enquête sur les dépenses des familles concernent la variation de la proportion du revenu ou des dépenses totales consacrée à des postes de dépense particuliers. Ces proportions varient dans le temps, mais leur variation est plus progressive que celle du niveau des dépenses. Par conséquent, même avec les taux d'inflation que nous connaissons aujourd'hui, il n'est pas nécessaire de faire des enquêtes plus fréquentes. De plus, comme les proportions des dépenses varient plus lentement, il n'est pas nécessaire de disposer de données aussi ponctuelles que

- (6) Lorsque les données de l'EFC sont recueillies en même temps que celles de l'enquête sur la population active, le coût de leur collecte par logement ne représente environ que le sixième de celui des données FAMEX. Lorsqu'elles sont recueillies séparément, leur coût est plus élevé et dépend de la nature de l'enquête supplémentaire sur des sujets connexes. Mais même dans ce cas, les coûts unitaires ne représentent que 35 % à 45 % des coûts de l'enquête FAMEX.



computer editing system, and with relatively less processing resources, preliminary information from the Survey of Family Expenditures takes upwards of three times as long to process and publish. Costs of data collection, which are generally several times that of the SCF, limit the scale and coverage of expenditure survey.

The reason for not conducting the expenditure survey as a periodic supplementary to the income survey hinges on a number of factors of which the most important are:

- (i) timing of the two surveys,
- (ii) frequency of the expenditure survey,
- (iii) intensity of the expenditure survey,
- (iv) coverage and sample size differences between the two surveys,
- (v) conceptual and other differences between the two surveys.

Collecting income data for a calendar year on a reliable basis is greatly facilitated by the process of filing personal income tax returns and its associated documentation. Given the timing for the availability of the information slips and the deadline for filing the returns, an income survey conducted before April would be less reliable than one conducted in April or perhaps a little later. For expenditures, however, respondents would have to rely more on the records for individual purchases augmented by memory. Here the questionnaire must be designed to take advantage of the natural bounding provided the calendar year, and the survey conducted as early in the following year as possible.

The Survey of Family Expenditures has been conducted with a fairly regular biennial cycle for the past 25 years. It is unlikely that it could be conducted less frequently, particularly during periods of substantial inflation. The option of treating it as a supplementary to the income survey is that it would be the supplementary. That is it would preempt the facility.

Given the magnitude of task in conducting the FAMEX survey, it could hardly be a supplementary to any main survey without at least potentially threatening either the quality of data collected or the response to that main survey. Although greater field control and expense has greatly improved the response rate for the FAMEX survey, this must still be a factor.

dans le cas du revenu. Même avec un système de vérification manuel et informatisé très intensif et avec des ressources de traitement relativement moins importantes, il faut plus de trois fois plus de temps pour traiter et publier les premiers résultats de l'enquête sur les dépenses des familles. Les coûts de la collecte des données, qui sont de plusieurs fois supérieurs à ceux de l'EFC, limitent l'envergure et le champ d'observation de l'enquête sur les dépenses.

Le fait que l'enquête sur les dépenses ne soit pas effectuée à titre de supplément périodique de l'enquête sur le revenu tient à un certain nombre de facteurs dont les plus importants sont les suivants:

- (i) le moment où se déroulent les deux enquêtes,
- (ii) la fréquence de l'enquête sur les dépenses,
- (iii) l'intensité de l'enquête sur les dépenses,
- (iv) les différences qui existent entre les deux enquêtes sur le plan du champ d'observation et de la taille de l'échantillon,
- (v) les différences qui existent entre les deux enquêtes sur le plan des concepts et d'autres aussi.

Les déclarations d'impôt sur le revenu des particuliers et la documentation qui s'y rattache facilitent beaucoup la collecte de données fiables sur le revenu pour une année civile. Comme un certain délai est accordé pour signaler les omissions et pour renvoyer les déclarations, une enquête sur le revenu effectuée avant le mois d'avril serait moins fiable que si elle était menée en avril ou un peu plus tard. Pour les dépenses cependant, les répondants doivent se fier davantage à leurs dossiers personnels et à leur mémoire dans le cas d'achats individuels. Aussi le questionnaire doit-il être conçu de manière à tirer profit de la limite naturelle imposée par l'année civile, et l'enquête effectuée le plus tôt possible dans l'année qui suit.

Depuis les 25 dernières années, l'enquête sur les dépenses des familles suit un cycle biennal relativement régulier. Il est peu probable qu'on puisse l'effectuer moins fréquemment, en particulier pendant les périodes où le taux d'inflation est élevé. Si l'on avait le loisir de la traiter comme une enquête supplémentaire s'ajoutant à l'enquête sur le revenu, il faudrait que ce soit la seule enquête supplémentaire. C'est donc dire qu'il ne serait pas facile de le faire.

Vu l'ampleur de la tâche qu'elle représente, l'enquête FAMEX pourrait difficilement venir s'ajouter à une enquête principale sans, du moins possiblement, compromettre soit la qualité des données recueillies, soit la réponse à l'enquête principale. Il faut encore tenir compte de ce facteur même si un meilleur contrôle et des dépenses plus élevées sur le terrain ont beaucoup amélioré le taux de réponse à l'enquête FAMEX.



The urban versus national and smaller versus larger samples could be accommodated if expenditure data was collected from just a sub-sample. No other supplementary, however, could fit the residual sample from which therefore only income data would be collected.

Some of the conceptual differences between the two surveys could be accommodated by adding questions, but some of these could greatly complicate the collection process. The scope for changing concepts, however, to facilitate a greater integration of the two surveys is limited as will be explained in the next two sections.

The converse situation, that is for the FAMEX survey to provide the vehicle for a supplementary SCF cannot simply be dismissed, since it already, in effect, includes income. The consideration here though, is not merely whether the FAMEX survey can provide income data of similar quality as an SCF conducted at a more appropriate time, but considerations such as: sample size and coverage; direct linkage to other surveys; and the facility for collecting supplementary information on income related topics. Because of its high cost per household, the FAMEX survey could hardly be used to furnish the large samples available to the SCF as a supplement to the Labour Force Survey. Also, although direct linkage of the bureau's series on income and expenditure would be useful, the LFS facility can provide partial linkage to any of the LFS supplements sharing common dwellings, including the Household Facilities and Equipment Survey. Further some at least of the supplements to the SCF, such as on assets and debts, would greatly add to the burden of the FAMEX survey, making it much riskier to attempt. Even the modest samples used for the separate SCF survey, where such supplements are added, are not normally available for a FAMEX survey.

On pourrait prélever des échantillons urbains (par opposition à des échantillons nationaux) et de petits échantillons (par opposition à de grands échantillons) si les données sur les dépenses étaient recueillies seulement auprès d'un sous-échantillon. Or, l'échantillon résiduel ne pourrait être employé pour aucune autre enquête supplémentaire et, par conséquent, on ne recueillerait que des données sur le revenu.

On pourrait réduire les différences conceptuelles entre les deux enquêtes en ajoutant des questions, mais certaines d'entre elles pourraient compliquer énormément le processus de collecte. Cependant, si l'on veut mieux intégrer les deux enquêtes, la latitude permise à l'égard de la modification des concepts est très limitée, comme nous l'expliquerons dans les deux prochaines sections.

La possibilité inverse, c'est-à-dire que l'enquête FAMEX serve de cadre pour une enquête supplémentaire sur les finances des consommateurs, ne peut être écartée, car l'enquête FAMEX comprend déjà des renseignements sur le revenu. Ce qu'il faut déterminer ici, ce n'est pas seulement si l'enquête FAMEX peut fournir des données sur le revenu qui soient de la même qualité que celles produites par une EFC effectuée au moment opportun, mais il faut également étudier les facteurs suivants: la taille de l'échantillon et le champ d'observation; le couplage direct avec d'autres enquêtes; et le moyen de recueillir des renseignements supplémentaires sur des sujets se rattachant au revenu. En raison de son coût élevé par ménage, l'enquête FAMEX pourrait difficilement être utilisée pour fournir les grands échantillons dont dispose l'EFC à titre de supplément à l'enquête sur la population active. De plus, quoiqu'il serait utile de coupler directement les séries sur le revenu et les dépenses, l'EPA se prête à un couplage partiel avec n'importe lequel de ses suppléments qui vise les mêmes logements, y compris notamment l'enquête sur l'équipement ménager. Il ne faut pas négliger non plus le fait que certains des suppléments à l'EFC, par exemple l'enquête sur l'avoir et la dette, viendraient alourdir énormément le fardeau des répondants de l'enquête FAMEX, ce qui compliquerait les choses. Même les plus petits échantillons utilisés pour l'enquête distincte sur les finances des consommateurs, lorsque des enquêtes supplémentaires viennent s'y ajouter, ne sont habituellement pas disponibles pour une enquête FAMEX.

#### Differences in the Concepts and Definitions Used

The main conceptual and definitional differences between the two surveys are in the definition and construction of family units:

- (a) The family unit is defined differently in the two surveys. The income survey unit consists of "all persons resident in the same household and related by blood, marriage or adoption". Income

#### Différences sur le plan des concepts et des définitions

Les principales différences sur le plan des concepts et des définitions utilisés dans les deux enquêtes se situent au niveau de la définition et de la constitution des unités familiales:

- a) L'unité familiale n'est pas définie de la même manière dans les deux enquêtes. Celle des enquêtes sur le revenu se compose de "toutes les personnes faisant partie du même ménage qui sont apparentées par le sang, par alliance ou



estimates are also produced for persons not in families, that is persons living alone or in dwellings where they are not related to other persons. These are called "unattached individuals".

The Family Expenditure Surveys collect expenditure data for spending units which are "groups of persons dependent on a common or pooled income for the major items of expense, and living in the same dwelling". The spending unit can include unrelated persons as well as relatives. A spending unit can also comprise one financially independent individual living alone or not dependent on a common or pooled income. These are also called unattached individuals, but, as this study shows, the term does not cover the same types of individuals.

All unmarried sons or daughters are part of their parents' spending unit even if they are financially independent; other relatives in the household are treated as separate spending units if they were not dependent on the head or if they did not share the main expenses of the household and the use of household facilities.

A priori, the effect of these definitional differences is difficult to gauge - one could, in theory, have less, the same, or more family units under the spending unit treatment as compared to the income survey grouping. There would be less if more unrelated persons were attached to a family group resident in the same household than relatives separated out into sub spending units. The number would be the same if all relatives living together always formed a spending unit and no non-relatives were ever found in spending units; or if the two movements compensated exactly; while the number would be greater if relatives, in fact, who lived in the same household frequently maintained separate expenditures and this was not compensated by addition of non-relatives to family spending unit groups. It follows that the average income per spending unit could be lower, the same or higher than the average income under the family definition used for the income surveys.

par adoption". Les enquêtes sur le revenu servent également à produire des estimations relatives aux personnes hors famille, c'est-à-dire les personnes qui habitent seules ou dans des logements avec des personnes non apparentées. Il s'agit des "personnes seules".

Les enquêtes sur les dépenses des familles servent à recueillir des données au sujet des unités de dépense qui consistent en des groupes de personnes mettant leur revenu en commun pour payer les principaux postes de dépense et partageant le même logement. L'unité de dépense peut comprendre des personnes apparentées et des personnes non apparentées. Une unité de dépense peut également être composée d'une personne indépendante qui habite seule ou qui ne met son revenu en commun avec personne. On appelle également ces personnes des personnes seules mais comme nous le montrerons dans cette étude, ce terme ne désigne pas toujours le même genre de personnes.

Tous les fils et les filles non mariés font partie de l'unité de dépense de leurs parents même s'ils sont financièrement indépendants; les autres personnes apparentées faisant partie du ménage sont considérées comme des unités de dépense distinctes si elles ne dépendent pas financièrement du chef ou si elles n'aident pas à payer les principaux postes de dépense du ménage et n'utilisent pas l'équipement ménager.

À priori, il est difficile de juger de l'effet des différences sur le plan des définitions - en théorie, le groupement selon la définition de l'unité de dépense, par opposition à la famille économique, pourrait donner un nombre plus ou moins grand d'unités familiales ou le même nombre dans les deux cas. Il y en aurait moins si l'on comptait plus de personnes non apparentées dans un groupe familial constituant un même ménage que de personnes apparentées divisées en sous-unités de dépense. Le nombre serait le même si toutes les personnes apparentées habitant ensemble formaient toujours une seule unité de dépense à laquelle ne viendraient jamais s'ajouter des personnes non apparentées, ou si les deux mouvements se compensaient exactement. Par contre, on compterait plus d'unités familiales si, en fait, les personnes apparentées composant un même ménage tenaient souvent un compte séparé de leurs dépenses et que cela n'était pas compensé par la présence de personnes non apparentées dans les unités de dépense. Il s'ensuit que le revenu moyen par unité de dépense pourrait être inférieur, supérieur ou égal au revenu moyen de la famille économique, concept utilisé dans les enquêtes sur le revenu.

(b) A second important difference results from differences in the treatment of the composition of the spending or family unit - the Family Expenditure Surveys reconstruct the spending unit as it

b) Une autre différence importante tient aux méthodes de traitement différentes appliquées à la composition de l'unité familiale ou de l'unité de dépense - dans les enquêtes sur les dépenses des familles, l'unité de dépense est



existed during the year, the income surveys consider the family unit as it is constituted at the time of the interview. As a result, the statistical analysis of the budget survey is usually confined to what are termed full-year units with part-year units excluded; whereas the income survey includes in its estimates all types of family units. The full-year units in the expenditure survey, may include part-year members, but their incomes are included only for the part of the year that they were members. There are no part-year members in the income survey. If persons are members at the time of the survey they and their incomes are included for the full year, irrespective of whether they were members for the entire reference year. If, however, they were not members neither they nor their incomes are included. Some examples may help to explain the effect of differences in treatment.

One situation where differences in treatment exist would be in respect to a couple married during the year. Assume the husband earned \$6,000 before marriage and \$8,000 after marriage, and the wife earned \$5,000 before marriage and \$2,000 after marriage. If neither of these people were members before marriage, of other spending units still in existence, under the budget surveys treatment, their expenses as single persons were combined with their married expenses to make a full year schedule with total income of \$21,000. However, if both belonged before marriage to spending units still in existence their expenses for this period would be discarded, and only a part year schedule reflecting the \$10,000 earned after marriage would be covered.

The income surveys in the same situation would consider that one family unit existed and that the income of that family unit was \$21,000.

If in the above example the wife before marriage lived with her parents who had an income of \$14,800, and the husband lived alone the effect in the expenditure survey universe would be one two-person full year spending unit (with one part-year member) with an income of \$16,000, and one three-person full-year spending

reconstruite telle qu'elle existait pendant l'année, alors que dans les enquêtes sur le revenu, l'unité familiale est étudiée telle qu'elle était constituée au moment de l'interview. Par conséquent, l'analyse statistique de l'enquête sur les dépenses ne porte habituellement que sur les unités constituées pendant toute l'année, alors que les unités constituées pendant une partie de l'année seulement ne sont pas visées; par contre, l'analyse des estimations de l'enquête sur le revenu englobe tous les genres d'unités familiales. Dans l'enquête sur les dépenses, les unités constituées pendant toute l'année peuvent comprendre des membres qui y ont appartenu pendant une partie de l'année seulement, mais leur revenu n'est calculé que pour la partie de l'année pendant laquelle ils ont fait partie de l'unité en question. L'enquête sur le revenu ne prend pas en compte les personnes qui n'ont appartenu à l'unité familiale que pendant une partie de l'année. Les revenus des personnes qui font partie de l'unité familiale au moment de l'enquête sont pris en compte pour l'année entière, même si elles n'ont pas fait partie de l'unité pendant toute l'année de référence. Par contre, si elles ne sont pas membres de l'unité au moment de l'enquête, leur revenu n'est pas pris en compte. Il serait plus facile d'expliquer l'effet de ces différences au moyen d'exemples.

Prenons, par exemple, le cas d'un couple qui s'est marié au cours de l'année. Supposons que l'époux a gagné \$6,000 avant son mariage et \$8,000 après son mariage, et que l'épouse a gagné \$5,000 avant son mariage et \$2,000 après. Si ni l'un ni l'autre n'appartenaient avant leur mariage à d'autres unités de dépense qui existent encore, alors les dépenses qu'ils ont faites lorsqu'ils étaient célibataires sont combinées avec celles qu'ils ont faites après le mariage afin de constituer un budget total portant sur une année entière, le revenu total étant de \$21,000. Mais, si l'époux et l'épouse appartenaient tous deux à d'autres unités de dépense qui existent encore, on ne tiendrait pas compte des dépenses qu'ils ont faites pendant cette période et leur budget total ne se composerait que des \$10,000 qu'ils ont gagnés après leur mariage.

Dans la même situation, on considérerait aux fins des enquêtes sur le revenu qu'il existait une seule unité familiale et que son revenu était de \$21,000.

Dans l'exemple donné ci-dessus, si l'épouse habitait avant son mariage avec ses parents qui avaient un revenu de \$14,800, et que l'époux habitait seul, il y aurait dans l'enquête sur les dépenses une unité de dépense de deux personnes constituée pendant toute l'année (un des membres n'y ayant appartenu que pendant une partie de l'année) dont le revenu est de



unit (with one part-year member) with an income of \$19,800. The income survey universe, on the other hand, would include two family units with incomes of \$21,000 and \$14,800 respectively. In both surveys information for the wife's parents would only be included if their household was independently selected as well. If it was, the aggregate income effect would be the same, but the classifications for both income and family size would be different.

This difference in treatment also exists in respect to persons dying during the year (or leaving the country). For example, in a situation where a husband has an income, and the wife none and where the husband dies during the survey period, income statistics would show a one-person family unit with zero income, the Family Expenditure Survey may show a two-person unit (with a part-year member) and a positive amount of income (depending on the date of death, etc.). However, in those instances where a person, when alive, was not a member of a broader spending unit the Family Expenditures Survey would, of course, also miss the person's income and expenditure.

As a result of these differences in treatment the income surveys usually contain a number of family units who are shown as having no income during the previous year; the Family Expenditures Surveys would rarely, if ever, show a spending unit as being without income. The income surveys only include the incomes of those present at the survey date; the Family Expenditures Surveys include the income of members who are no longer present, but who were during the year once in the spending unit.

- (c) There are also some differences of lesser significance and these will not be considered in the transformation process which will be discussed later. These include:

Differences in the treatment of income receipts - one in respect to the income from roomers and boarders and the other in respect to interpersonal transfers. In the income surveys respondents report gross receipts from roomers and boarders but, for purposes of the income distribution, the amount included is the net receipts which is assumed, arbitrarily, to be one third of gross. In tabulating income in the Family Expenditure Survey,

\$16,000, et une unité de dépense de trois personnes constituée pendant toute l'année (un des membres n'y ayant appartenu que pendant une partie de l'année) dont le revenu est de \$19,800. Par contre, dans l'enquête sur le revenu, il y aurait deux unités familiales dont le revenu est de \$21,000 et \$14,800 respectivement. Dans les deux enquêtes, on ne tiendrait compte des renseignements concernant les parents que si leur ménage a également été choisi d'une façon indépendante. S'il l'a été, l'effet sur le revenu global sera le même, mais le classement sera différent à la fois pour le revenu et pour la taille de la famille.

Il existe également une différence dans le traitement des personnes qui décèdent (ou qui quittent le pays) au cours de l'année. Par exemple, dans le cas d'un couple où l'époux a un revenu et l'épouse n'en a aucun, et où l'époux décède au cours de la période d'enquête, les statistiques du revenu portent sur une unité familiale d'une personne ayant un revenu nul, et les statistiques sur les dépenses, sur une unité de deux personnes (dont un des membres n'y a appartenu que pendant une partie de l'année) ayant un revenu positif (selon la date du décès, etc.). Toutefois, si la personne n'était pas membre d'une unité de dépense plus grande de son vivant, l'enquête sur les dépenses ne tiendrait compte, bien entendu, ni de son revenu ni de ses dépenses.

En raison de ces différences sur le plan du traitement, les enquêtes sur le revenu prennent habituellement en compte un certain nombre d'unités familiales qui n'ont déclaré aucun revenu au cours de l'année précédente; au contraire, les enquêtes sur les dépenses des familles ne prennent rarement en compte, sinon jamais, des unités de dépenses sans revenu. Les enquêtes sur le revenu ne relèvent que les revenus des personnes qui appartenaient à l'unité au moment de l'enquête; les enquêtes sur les dépenses des familles relèvent le revenu des membres qui n'appartenaient plus à l'unité au moment de l'enquête, mais qui en avaient fait partie pendant l'année.

- c) Il existe également d'autres différences moins importantes mais nous n'en tenons pas compte dans le processus de transposition dont nous traitons plus loin dans ce document. Il s'agit de:

Différences dans le traitement des montants des revenus - l'une touchant le revenu provenant de chambreurs et de pensionnaires et l'autre touchant les transferts interpersonnels. Dans les enquêtes sur le revenu, les répondants déclarent les revenus bruts provenant de chambreurs et de pensionnaires mais, aux fins de la répartition du revenu, le montant pris en compte représente les revenus nets que l'on fixe arbitrairement à un tiers des revenus bruts. Lorsqu'il s'agit de totaliser le revenu dans



the gross receipts are included; these are balanced, of course, on the expenditure side by expenditures incurred on behalf of roomers and boarders. Where the spending unit and family differ in composition in the same household, differences in treatment of interpersonal transfers become possible. Under the income survey treatment, since all relatives in the same household are treated as one family unit, money transferred from one relative to another is not included as income of the relative who is given the money. In the case of the spending unit, some income could originally be part of the gross income of the person earning the income and in turn, if it is given to cover household expenses, of another relative in the same household but, in another spending unit, the income could then be part of the gross income of the second spending unit.

Some differences could appear in what constitutes income receipts in the treatment of interest. For the expenditure survey the required amount is explicitly interest received, whereas for the income survey the requirement is not explicit. An example of this would be interest on coupon bonds, if coupons are not cashed.

The income survey excludes from their tabulations families whose major source of income is military pay and allowances. Whereas, for the expenditure survey only military personnel living in barracks are excluded. For this study, however, families with military pay as a major source were included in the SCF tabulations so that no difference in treatment results from this. Military pay is not in any case an important source of income in the expenditure survey, being reported by less than 1% of families and unattached individuals.

#### Rationale for Differences in Concepts

The grouping of members of a household into family units and unattached individuals based on interpersonal relationships, has the merit that a few simple questions can be consistently applied in any survey. Since relationship forms the basis of the two definitions of family employed in the Canadian population census, it has a fairly well-defined universe. Further, since incomes can be attributed to specific members of the household, income information could be generated for alternative groupings, providing the basis for grouping

l'enquête sur les dépenses des familles, ce sont les revenus bruts qui sont retenus; bien entendu, on les équilibre en ajoutant les dépenses au titre des chambreurs et des pensionnaires. Lorsque l'unité familiale et la famille représentent deux entités différentes au sein du même ménage, il est possible qu'on retrouve des différences dans le traitement des transferts interpersonnels. Dans l'enquête sur le revenu, comme toutes les personnes apparentées faisant partie du même ménage sont considérées comme une seule unité familiale, l'argent transféré d'une personne apparentée à l'autre n'est pas considéré comme faisant partie du revenu de la personne qui le reçoit. Dans le cas de l'unité de dépense, une partie du revenu pourrait à l'origine avoir fait partie du revenu brut du bénéficiaire et, s'il sert à payer les dépenses ménagères d'une autre personne apparentée faisant partie du même ménage mais d'une autre unité de dépense, le revenu pourrait alors faire partie du revenu brut de la seconde unité de dépense.

Certaines différences pourraient apparaître dans le traitement du revenu provenant d'intérêts. Aux fins de l'enquête sur les dépenses, le montant à déclarer est explicitement l'intérêt reçu, tandis que dans l'enquête sur le revenu, le montant à déclarer n'est pas explicite. C'est le cas, par exemple, de l'intérêt sur les obligations à coupons, si les coupons ne sont pas encaissés.

L'enquête sur le revenu exclut de ses totalisations les familles dont la principale source de revenu constitue une solde et des indemnités militaires, tandis que dans l'enquête sur les dépenses, seul le personnel militaire demeurant dans des casernes est exclu. Aux fins de cette étude cependant, nous avons tenu compte dans les totalisations de l'EFC des familles dont la principale source de revenu constitue une solde militaire, de sorte qu'il n'en résulte aucune différence sur le plan du traitement. Les soldes militaires ne sont pas du tout importantes comme source de revenu dans l'enquête sur les dépenses, car seulement 1 % des familles et des personnes seules en déclarent.

#### Raison d'être des différences conceptuelles

Le groupement des membres d'un ménage en unités représentées par des familles et des personnes seules, en fonction des liens interpersonnels, a l'avantage de permettre de toujours poser les mêmes questions simples dans une enquête donnée. Comme les liens constituent le fondement des deux définitions de la famille utilisées dans le recensement de la population du Canada, l'univers en est relativement bien défini. De plus, comme on peut attribuer les revenus à des membres particuliers du ménage, on peut produire des renseignements sur le revenu pour d'autres catégories de personnes,



could be established on a consistent and meaningful basis.(7) The income survey produces income estimates for both the census and the economic family definitions, but its main series refer to the latter. The economic family approximates more appropriate "economic family" concepts better than the census family.

Persons enter into expenditure decisions as payers, purchasers and users either individually or collectively. The attribution of expenditures to persons is not therefore generally a simple or even useful concept, and it is replaced by the concept of spending unit. Expenditure type of information, therefore, unlike income, cannot generally be reassembled according to an alternative grouping of persons. It can, of course, combine information for two or more spending units in the same household.

Similar considerations warrant differences in the treatment of the composition of the spending or economic family unit. The income surveys consider the family unit as it is constituted at the time of the interview because it is the simplest and most precise approach. For the expenditure survey the spending unit must be reconstructed as it existed during the year in order to establish the appropriate relationship between income and expenditures of the constituted members. To do this one must accept estimates for persons who are no longer members of the spending unit, for the period that they were members.(8)

(7) In fact the 1970 Consumer Finance Survey asked some additional questions designed to establish membership of spending units. This has not been subject to a detailed examination, but a priori one might expect some problems in establishing "dependence on a pooled or common income for major items of expense", in a survey which does not collect expenditure information.

(8) As will be discussed further in the section "Nature of the Study", there was a lack of symmetry in the spending units with part-year members, namely a much larger proportion comprised members present at the time of the survey than not. (See particularly footnote 11.) This creates some doubt as to the quality of reporting for departed members.

pourvu que l'on puisse établir la base du groupement d'une façon uniforme et significative(7). L'enquête sur le revenu produit des estimations du revenu à la fois pour la famille de recensement et pour la famille économique, mais sa principale série se rapporte à la seconde définition. La famille économique permet, mieux que la famille de recensement, d'établir des concepts plus appropriés de la "famille économique".

Au chapitre des dépenses, les gens sont des "payeurs", des "acheteurs" ou des "utilisateurs" et ce, individuellement ou collectivement. L'attribution des dépenses aux différentes personnes n'est donc pas en général chose simple ou même utile, et ce concept est remplacé par celui de l'unité de dépense. Contrairement aux renseignements sur le revenu, ceux qui concernent les dépenses ne peuvent donc pas, d'une façon générale, être redispuestos selon d'autres groupements de personnes. On peut cependant combiner les renseignements relatifs à deux unités de dépense ou plus qui font partie du même ménage.

Des considérations semblables expliquent les différences qui existent dans le traitement de la composition de l'unité de dépense ou de la famille économique. Les enquêtes sur le revenu considèrent l'unité familiale telle qu'elle était constituée au moment de l'interview parce que c'est l'approche la plus simple et la plus précise. Pour l'enquête sur les dépenses, l'unité de dépense doit être reconstituée telle qu'elle existait pendant l'année afin d'établir le rapport qui existait entre le revenu et les dépenses des membres qui la constituaient. Pour ce faire, il faut accepter les estimations relatives aux personnes qui ne sont plus membres de l'unité de dépense et se rapportant à la période pendant laquelle elles ont fait partie de l'unité(8).

(7) En fait, l'enquête de 1970 sur les finances des consommateurs posait quelques questions supplémentaires destinées à établir la composition des unités de dépense. Cet aspect n'a pas été étudié en détail mais on pourrait s'attendre à priori à certains problèmes lorsqu'il s'agit d'établir la "dépendance à l'égard d'un revenu mis en commun pour payer les principaux postes de dépense" dans une enquête qui ne recueille pas de renseignements sur les dépenses.

(8) Comme nous le verrons plus loin à la section "Nature de l'étude", on note un manque de symétrie dans les unités de dépense comptant des membres y ayant appartenu pendant une partie de l'année seulement; en effet, une proportion beaucoup plus forte d'unités comptaient des membres présents au moment de l'enquête que non présents. (Voir en particulier la note 11.) Cela nous porte donc à mettre en doute la qualité des déclarations relatives aux membres qui ont quitté l'unité de dépense.



As was noted in the section "Differences in the Concepts and Definitions Used", the treatment of persons dying during the year (or leaving the country) could lead to some misleadingly low incomes in the income survey. This, however, can be studied as a separate issue. As a defect it has to be weighed against the more extensive use of proxy data, and a less definite, if more complete, population.

#### Sources of Data for the Study

Data used in the study were obtained from the Survey of Family Expenditures in 1976 and the 1977 Survey of Consumer Finances both of which collected income information for calendar year 1976. The main analytical effort is in transforming data from the expenditure survey into a form roughly equivalent to that obtainable from an income survey conducted on the same households. To facilitate this transformation the following changes were incorporated in the FAMEX documents:

- (i) The Household Control Card which is used to record all members of the household living at the assigned address at the time of the interview, and to identify the spending units into which the household can be delineated, was used also to identify economic families. This record was also used to document the labour force status of individual members of the household.
- (ii) The Questionnaire included an additional income page to obtain income information for persons who were members of the household at the time of the survey, but not during the survey year.

No attempt was made, however, to collect full-year incomes of persons who were members for only part of the year.

For the study, data files created from the Household Control Card and from the Questionnaire were used to produce a linked data file of pertinent information on the individual members of the household for which useable data exist. This file facilitated the alternative groupings into spending units and economic families and the deletion and addition of persons according to alternative membership criterion.

The sample for the Survey of Family Expenditures in 1976 was confined to eight major urban centres. As in previous surveys, the eight-city sample was drawn from the Labour Force Area Sample Frame. In the sample there were 4,955 occupied dwellings and these

Comme nous l'avons mentionné à la section "Différences sur le plan des concepts et des définitions", le traitement des personnes qui décèdent (ou quittent le pays) au cours de l'année pourrait occasionner des revenus anormalement bas dans l'enquête sur le revenu. Cette question peut toutefois être étudiée séparément. Comme il s'agit là d'une lacune, il faut déterminer s'il ne vaut pas mieux utiliser davantage des données de remplacement et une population moins bien définie mais plus complète.

#### Sources de données utilisées aux fins de l'étude

Les données utilisées aux fins de cette étude sont tirées de l'enquête de 1976 sur les dépenses des familles et sur l'enquête de 1977 sur les finances des consommateurs, lesquelles recueillaient des renseignements sur le revenu pour l'année civile 1976. Les analyses ont surtout visé à transposer les données de l'enquête sur les dépenses sous une forme qui soit à peu près équivalente à celle des données qui auraient pu être obtenues dans une enquête sur le revenu effectuée auprès mêmes ménages. Les modifications suivantes ont été apportées aux documents de l'enquête FAMEX afin de faciliter cette transposition:

- (i) La Fiche de ménage, qui sert à inscrire tous les membres du ménage demeurant à l'adresse en question au moment de l'interview et à identifier les unités de dépense qui composent le ménage, a également été utilisée pour identifier les familles économiques. De plus, ce document a servi à documenter la situation de chaque membre du ménage vis-à-vis de l'activité.
- (ii) On a ajouté au questionnaire une page supplémentaire sur le revenu afin d'obtenir des renseignements au sujet des personnes qui étaient membres du ménage au moment de l'enquête, mais non pendant l'année d'enquête.

On n'a cependant pas tenté de recueillir des renseignements sur le revenu qu'avaient touché pendant toute l'année les personnes qui n'avaient été membres du ménage que pendant une partie de l'année.

Aux fins de l'étude, les fichiers de données créés à partir de la Fiche de ménage et du questionnaire ont été utilisés pour produire un fichier couplé de renseignements se rapportant à chaque membre du ménage pour lequel il existait des données utilisables. Ce fichier a permis de constituer d'autres groupes d'unités de dépense et de familles économiques et de supprimer ou d'ajouter des personnes en fonction d'autres critères régissant l'appartenance.

L'échantillon de l'enquête de 1976 sur les dépenses des familles englobait huit grands centres urbains. Comme dans le passé, il a été tiré de la base de sondage de l'enquête sur la population active. Il regroupait 4,955 logements occupés abritant 5,024 unités de dépense, dont 85 n'étaient pas



contained 5,024 spending units of whom 85 were ineligible. Of the 4,939 eligible spending units, 3,682(9) provided usable schedules for the full-year and 154 provided complete information for the part of the year in which the spending unit was in existence. The 1977 Consumer Finance Survey covered rural and urban areas in the ten provinces, but for the same eight cities, this survey provided usable records from 4,076 families and unattached individuals. The usable samples from the two surveys were therefore very similar in size and come basically from the same sample frame.

#### Nature of the Study

The analytical work associated with obtaining economic family income data from the Survey of Family Expenditures in 1976, can be characterized as a series of transformations of special expenditure survey data file to allow for:

- (i) change in delineation of the household into family and non-family members in accordance with the concept of the economic family;
  - (ii) changes in the basis for accepting membership for persons other than those present at the time of the survey who were also members at least sometime during the reference year;
  - (iii) changes in the method of weighting records from one parallelling the method used in the expenditure survey to one parallelling, as far as possible, the method used in the income survey;
- and at least at the final stage of the analysis, to investigate,
- (iv) changes due to applying alternative imputations for missing income information.

Further, in order to quantify these changes systematically, the transformations will be applied one stage at a time. The final stage gives information from the expenditure survey which has been transformed and weighted to a form permitting comparison with the income survey information on as consistent as a basis as possible.

- (9) Tabulations presented in this report omit one "usable" full-year record (see Appendix C of Urban Family Expenditure 1976, Catalogue 62-547) so that in effect only 3,835 records are used.

admissibles à l'enquête. Sur les 4,939 unités admissibles, 3,682(9) ont fourni des questionnaires utilisables pour l'année entière et 154 ont fourni des renseignements complets pour la partie de l'année pendant laquelle l'unité de dépense avait existé. L'enquête de 1977 sur les finances des consommateurs englobait des régions urbaines et rurales dans les dix provinces, mais pour les huit mêmes villes, cette enquête a fourni des dossiers utilisables pour 4,076 familles et personnes seules. La taille des échantillons utilisables des deux enquêtes était donc très semblable et ces derniers provenaient essentiellement de la même base de sondage.

#### Nature de l'étude

Les travaux d'analyse effectués pour obtenir des données sur le revenu des familles économiques à partir de l'enquête de 1976 sur les dépenses des familles se caractérisent par une série de transpositions d'un fichier de données spécial de l'enquête sur les dépenses, de façon à permettre:

- (i) de modifier la formule de répartition des ménages en membres et non-membres, conformément au concept de la famille économique;
  - (ii) de modifier les critères d'appartenance pour inclure des personnes autres que celles qui étaient membres de l'unité au moment de l'enquête et qui en ont également fait partie pendant au moins une partie de l'année de référence;
  - (iii) de remplacer la méthode de pondération des dossiers, qui se rapproche de celle employée dans l'enquête sur les dépenses, par une méthode se rapprochant le plus possible de celle utilisée dans l'enquête sur le revenu;
- et, au moins dans la dernière étape de l'analyse,
- (iv) d'étudier les changements attribuables à l'application d'autres imputations pour les renseignements manquants au sujet du revenu.

De plus, les transpositions seront effectuées étape par étape afin de quantifier systématiquement ces changements. La dernière étape fournit des renseignements de l'enquête sur les dépenses qui ont été transformés et pondérés de façon à permettre d'établir des comparaisons avec les renseignements de l'enquête sur le revenu et ce, de la façon la plus uniforme possible.

- (9) Dans les totalisations présentées dans ce document, on a omis un dossier "utilisable" se rapportant à l'année entière (voir l'appendice "C" de Dépenses des familles urbaines, 1976, n° 62-547 au catalogue) de sorte qu'en réalité, seulement 3,835 dossiers sont utilisés.



The following chart shows the transitional conditions and effects: from the original spending unit version (SU), through two intermediate economic family versions (EF1 and EF2), to a final economic family version (EF3) which can be directly compared with data for the Survey of Consumer Finance.

In terms of household as distinct from family membership considerations, the specific conditions have the following implications:

- SU Member of household sometime during the survey year. A simple count of members on this basis would potentially double count those who were members of different households during different periods of the year. In the expenditure survey incomes, however, are not double counted, since only income while a member is included in the accounts for any particular household.
- EF1 The change in definition of the family may change the configuration of family and non-family units in households, but not household composition. Household incomes should remain unchanged from the SU version.
- EF2 Restricting membership to those present at the time of the survey, will reduce number of persons in some households by in effect eliminating double counting. Some families in the EF1 version may be reduced to unattached individuals, and some unattached individuals from the EF1 version (but not SU version) may be deleted. Therefore, the configuration of family and non-family units in households may be changed as result of changes in household composition. Household incomes will generally be lower, than for the EF1 version although this could be partially compensated by imputing full-year incomes for those members reporting just for the part year.
- EF3 Dropping the need to be a member during the survey year will add new members to some households. Since these may be related or unrelated to other members, they could become unattached individuals, form family units among themselves, form family units with some of the unattached individuals of the EF2 version, or be added to family units of the EF2 version. Household incomes will generally be higher than for the EF2 version.

Le graphique qui suit indique les conditions et les effets de la transposition: à partir de la version initiale de l'unité de dépense (UD), en passant par deux versions intermédiaires de la famille économique (FÉ1 et FÉ2), jusqu'à la version finale de la famille économique (FÉ3), ce qui permet de comparer directement les données à celles de l'enquête sur les finances des consommateurs.

En ce qui concerne l'appartenance à un ménage, par opposition à l'appartenance à une famille, les conditions particulières ont les implications suivantes:

- UD Membre du ménage à un moment quelconque pendant l'année d'enquête. Un dénombrement simple des membres sur cette base pourrait entraîner un double compte des personnes qui étaient membres de ménages différents pendant des périodes différentes de l'année. Cependant, l'enquête sur les dépenses ne compte pas les revenus deux fois, car seul le revenu touché par la personne pendant qu'elle était membre du ménage est pris en compte pour un ménage particulier.
- FÉ1 Une nouvelle définition de la famille peut changer la configuration des unités familiales et non familiales dans les ménages, mais non la composition des ménages. Les revenus du ménage devraient demeurer inchangés par rapport à la version "UD".
- FÉ2 Le fait de limiter l'appartenance aux personnes qui étaient membres de l'unité au moment de l'enquête réduit le nombre de membres dans certains ménages en éliminant les doubles comptes. Certaines familles de la version "FÉ1" peuvent être limitées à des personnes seules, et certaines personnes seules de la version "FÉ1" (mais non de la version "UD") peuvent être éliminées. Par conséquent, la configuration des unités familiales et non familiales dans les ménages peut être modifiée par suite des changements apportés à la composition des ménages. Les revenus des ménages seront en général moins élevés que dans la version "FÉ1", bien que cela puisse en partie être compensé par l'imputation de revenus pour l'année entière aux membres qui n'ont déclaré un revenu que pour une partie de l'année.
- FÉ3 Le fait d'éliminer le critère d'appartenance pendant toute l'année d'enquête viendra ajouter de nouveaux membres à certains ménages. Comme ces personnes peuvent être ou non apparentées à d'autres membres, elles pourraient devenir des personnes seules, former des unités familiales entre elles, former des unités familiales avec certaines des personnes seules de la version "FÉ2", ou venir s'ajouter aux unités familiales de la version "FÉ2". Les revenus des ménages seront en général plus élevés que dans la version "FÉ2".



Chart Showing Transitional Conditions and Effects

Graphique indiquant les conditions et les effets de la transposition

	Version			
	Spending unit (SU)	Economic family type 1 (EF1)	Economic family type 2 (EF2)	Economic family type 3 (EF3)
	Unité de dépense (UD)	Famille économique de type 1 (FÉ1)	Famille économique de type 2 (FÉ2)	Famille économique de type 3 (FÉ3)
Definition of family unit - Définition d'une unité familiale:				
Spending unit: Group of persons dependent on a common or pooled income for the major items of expense and living in the same dwelling - Unité de dépense: Groupe de personnes qui mettent leur revenu en commun pour payer les principaux postes de dépense et qui partagent le même logement	Y	-	-	-
Economic family: Group of individuals sharing a common dwelling unit and related by blood, marriage or adoption - Famille économique: Groupe de personnes qui partagent le même logement et qui sont apparentées par le sang, par alliance ou par adoption	-	Y	Y	Y
Other conditions of membership - Autres conditions d'appartenance:				
Member sometime during 1976 - Membre à un moment quelconque en 1976	Y	Y	Y	-
Member at time of survey - Membre au moment de l'enquête	-	-	Y	Y
Household delineation (number in sample) - Répartition des membres du ménage (nombre dans l'échantillon):				
Family units - Unités familiales	3,109	2,988	2,949	2,952
Unattached individuals - Personnes seules	726	1,027	1,065	1,088
Method of weighting records - Méthode de pondération des dossiers:				
As used in the expenditure survey or parallel method - Méthode utilisée dans l'enquête sur les dépenses ou méthode s'en rapprochant	Y	Y	Y	-
Parallel method to that used in the income survey - Méthode se rapprochant de celle utilisée dans l'enquête sur le revenu	-	-	-	Y



In terms of the number of families and unattached individuals, the major change is in the transition from SU to EF1. At the end, dropping the condition that a person was a member in 1976, added only three families and 23 unattached individuals. As result of this, a version showing the conditions for EF3, but weighted using the expenditure survey approach was not produced. The transition from EF2 to EF3, therefore, includes both a change in condition and in the method of weighting.(10)

As noted in the section "Sources of Data for the Study", part-year members were asked to provide income information only for the part of the year that they were members. For the 1976 expenditure survey there were 363 persons of 14 years and over in the usable sample who were either unattached individuals for only part of 1976, or who were part-year members of multi-person spending units. Not all of these part-year members had incomes in 1976. Further, some of those reporting incomes during the period they were members may not have had incomes at other times of the year, and vice versa. In considering aggregate effects, neither the SU nor EF1 versions need to be adjusted since in theory the incomes of persons reporting for just part of the year have a chance of being represented for the other part of the year as well.(11) Whereas for the EF2 and EF3 versions this is clearly not the case. It will, however, be useful to consider adjustments in all four versions, to study the effects of changes in composition on these adjustments.

En ce qui concerne le nombre de familles et de personnes seules, le changement le plus important se situe au niveau de la transposition "UD-FÉ1". À la fin des opérations, le fait d'éliminer le critère d'appartenance pendant l'année 1976 n'a ajouté que trois familles et 23 personnes seules. On n'a donc pas produit de version comportant les conditions de la version "FÉ3", mais pondérée au moyen de l'approche de l'enquête sur les dépenses. La transposition "FÉ2-FÉ3" comporte par conséquent à la fois un changement de condition et un changement dans la méthode de pondération(10).

Comme nous l'avons mentionné à la section "Sources de données utilisées aux fins de l'étude", on a demandé aux personnes qui avaient appartenu à l'unité pendant une partie de l'année seulement de fournir des renseignements sur le revenu qu'elles avaient touché pendant la partie de l'année où elles y avaient appartenu. Pour l'enquête de 1976 sur les dépenses, 363 personnes de 14 ans et plus dans l'échantillon utilisable étaient soit des personnes seules pendant une partie de 1976 seulement, soit des membres d'une unité de dépense de plusieurs personnes. Ces personnes n'avaient pas toutes touché un revenu en 1976. De plus, il est possible que certaines des personnes qui avaient déclaré un revenu pour la période pendant laquelle elles avaient fait partie de l'unité n'aient pas touché de revenu à d'autres moments de l'année, et vice versa. Si l'on considère les effets globaux, il n'est pas nécessaire d'ajuster la version "UD" ni la version "FÉ1" car, en théorie, les revenus des personnes ayant appartenu à une unité pendant une partie de l'année seulement risquent d'être représentés pour l'autre partie de l'année également(11). Par contre, ce n'est pas nécessairement le cas pour les versions "FÉ2" et "FÉ3". Il sera toutefois utile d'envisager des ajustements pour les quatre versions si l'on veut étudier les effets que peuvent avoir sur ces ajustements les changements de composition.

(10) Different methods of weighting are used in the two surveys mainly as result of the availability of extraneous information. For the income survey, information on the population of economic families and persons not in economic families is available from the census. For the expenditure survey, however, population estimates of spending units can only be made indirectly, using, for example, proportions of spending units by type in census family households by type as determined in the expenditure survey and census estimates of households by type.

(11) In practice, of the part-year members, fewer than a third were not present at the time of the interview, so that the expenditure survey usable sample appears to under-represent such persons.

(10) Les deux enquêtes font appel à des méthodes de pondération différentes, surtout en raison de la disponibilité de renseignements extérieurs. Aux fins de l'enquête sur le revenu, c'est le recensement qui fournit des renseignements sur les familles économiques et les personnes hors famille économique. Aux fins de l'enquête sur les dépenses toutefois, les estimations relatives aux unités de dépense ne peuvent être établies qu'indirectement en utilisant, par exemple, les proportions d'unités de dépense selon le genre dans les ménages "familles de recensement" selon le genre, telles qu'elles ont été déterminées dans l'enquête sur les dépenses et dans les estimations du recensement relatives aux ménages selon le genre.

(11) En pratique, moins du tiers des personnes ayant appartenu à une unité pendant une partie de l'année seulement n'en faisaient plus partie au moment de l'interview, de sorte que l'échantillon utilisable de l'enquête sur les dépenses semble sous-représenter ces personnes.



Adjustments to full-year incomes can be easily made on two assumptions:

- (i) that income while not a member was zero,
- (ii) that income while not a member was earned at the same rate as while a member.

More realistic imputations could be made by considering age, sex and occupational information, but this would have required a more extensive treatment than may be warranted by the importance of the group in the total. The two simplistic assumptions likely define sufficiently wide differences in adjustment to establish whether further effort is needed. Indeed the second assumption may even tend to be an upper limit, when applied only for those part-year members present at the time of the interview as in versions EF2 and EF3.

#### Presentation of Results

The main presentation of results are given in Tables 1 to 3. Table 1 shows percentage income distributions for unattached individuals for each of the four versions obtained from the Survey of Family Expenditures in 1976, and the corresponding version obtained from the 1977 Survey of Consumer Finance.(12) This table also shows for each version sample size, average income, median income, average income adjusted (for part-year incomes), average age of individuals, and unattached individuals as a percentage of all families and unattached individuals. Tables 2 and 3 show respectively, corresponding information for families, and for all families and unattached individuals combined.

#### Discussion of the Results

##### General Comments on the Results

For the versions based on the expenditure survey, the most striking feature is shown in the transition from SU to EF1. Here, the

(12) The conceptual coverage for the expenditure survey is that of spending units living in private households. The income survey in principle also covers non-institutional persons living in collectives. The version presented in Tables 1, 2 and 3 is weighted to private household coverage. See also section "Sample Coverage and Weighting".

Il est facile d'ajuster les revenus pour toute l'année selon deux hypothèses:

- (i) que le revenu de la personne était nul pendant qu'elle n'était pas membre de l'unité;
- (ii) que le revenu de la personne pendant qu'elle n'était pas membre de l'unité a été touché au même taux que pendant la période où elle appartenait à l'unité.

On pourrait effectuer des imputations plus réalistes en tenant compte de l'âge, du sexe et de la profession, mais cela aurait nécessité un traitement plus détaillé que ne le justifie l'importance globale du groupe. Les deux hypothèses simples permettent probablement de définir des différences suffisamment grandes pour déterminer s'il faut ou non poursuivre l'analyse. En effet, la seconde hypothèse peut même avoir tendance à représenter une limite supérieure lorsqu'on l'applique uniquement aux membres pendant une partie de l'année qui appartenaient à une unité au moment de l'interview, comme dans les versions "FÉ2" et "FÉ3".

#### Présentation des résultats

Les résultats sont présentés principalement aux tableaux 1 à 3. Le tableau 1 indique la répartition en pourcentage du revenu des personnes seules pour chacune des quatre versions obtenues d'après l'enquête de 1976 sur les dépenses des familles, et pour la version correspondante obtenue de l'enquête de 1977 sur les finances des consommateurs(12). Il indique également pour chaque version la taille de l'échantillon, le revenu moyen, le revenu médian, le revenu moyen ajusté (pour tenir compte des revenus touchés pendant une partie de l'année seulement), l'âge moyen des personnes, et les personnes seules en pourcentage de l'ensemble des familles et des personnes seules. Les tableaux 2 et 3 présentent respectivement les renseignements correspondants pour les familles et pour l'ensemble des familles et des personnes seules.

#### Étude des résultats

##### Commentaires généraux sur les résultats

Pour ce qui est des versions fondées sur l'enquête sur les dépenses, la transposition "UD-FÉ1" est la plus frappante. Ici, l'adoption du concept

(12) Le champ d'observation conceptuel de l'enquête sur les dépenses englobe les unités de dépense vivant dans des ménages privés. En principe, l'enquête sur le revenu vise également les personnes hors institution vivant dans des logements collectifs. La version présentée aux tableaux 1, 2 et 3 est pondérée en fonction des ménages privés. Voir également la section "Champ d'observation et pondération".



change to the economic family concept increased the number of unattached individuals in the sample by 301, that is by 41%.(13) These unattached individuals came mainly from multi-person spending units formed by unrelated persons and there was a compensating reduction of 121 in the number of families in the sample. As a proportion of all families and unattached individuals, unattached individuals increased from 20.5% to 27.3%. As result of this change, average income for all families and unattached individuals fell by \$820 and median income by \$890. For unattached individuals and families of two or more persons separately however, average incomes were lower by only \$102 and \$22 respectively, and median incomes by \$34 and \$23.

The SU and EFl versions have the same household composition so that aggregate income for all families and unattached individuals should also be the same.(14) The smaller average income for the EFl version, should therefore be exactly compensated by a larger number of families and unattached individuals. Population estimates are not shown in the tables, but in preparing the weights, it was determined that the EFl version had 5.1% more families and unattached individuals. Based on this, the aggregate incomes for the SU and EFl versions differ by only 0.3%.(15)

Non-related persons forming multi-person spending units had an average age of 29.7 years, about 18 years younger than the average for one person spending units. Mainly as result of this, the average age of unattached individuals for EFl was 42.7 years as compared to 47.8 years for SU.

de la famille économique a fait augmenter de 301 (soit 41 %) le nombre de personnes seules dans l'échantillon(13). Ces personnes seules viennent surtout d'unités de dépense comptant plusieurs personnes non apparentées; on note également une baisse compensatoire de 121 dans le nombre de familles comprises dans l'échantillon. Dans l'ensemble des familles et des personnes seules, la proportion des personnes seules est passée de 20.5 % à 27.3 %. Par suite de ce changement, le revenu moyen de l'ensemble des familles et des personnes seules a baissé de \$280 et le revenu médian, de \$890. Toutefois, chez les personnes seules et les familles de deux personnes ou plus prises séparément, les revenus moyens n'ont baissé que de \$102 et \$22 respectivement, et les revenus médians, de \$34 et \$23.

La composition des ménages est la même dans les versions "UD" et "FÉI", de sorte que le revenu global pour l'ensemble des familles et des personnes seules devrait également être le même(14). Le revenu moyen inférieur pour la version "FÉI" devrait donc être compensé exactement par un plus grand nombre de familles et de personnes seules. Nous ne présentons pas d'estimations démographiques dans les tableaux mais en préparant ces derniers, nous avons établi que la version "FÉI" comprenait 5.1 % de familles et de personnes seules de plus. Par conséquent, les revenus globaux pour les versions "UD" et "FÉI" ne diffèrent que de 0.3 %(15).

Les personnes non apparentées constituant des unités de dépense de plusieurs personnes étaient âgées en moyenne de 29.7 ans, soit environ 18 ans de moins que la moyenne pour les unités de dépense d'une personne. Pour cette raison surtout, l'âge moyen des personnes seules dans la version "FÉI" était de 42.7 ans, comparativement à 47.8 dans la version "UD".

- (13) This is a net increase. There were five one-person spending units who were related by blood, marriage or adoption to another member of the household, and were thus absorbed into an economic family.
- (14) This would not be the case, if there were some inter-personal transfers of money which may be treated as income if of an inter-family nature but not if intra-family, for example baby-sitting and board.
- (15) In the SU and EFl versions, separate weighting factors were determined for unattached individuals and families in multi-person households. So that although the methods were closely parallel in the use of extraneous information, the weighting of incomes for individual members could be proportionately changed by any regrouping. Short of normalizing to make aggregate incomes equal, small differences are to be expected.

- (13) Il s'agit d'un accroissement net. Cinq unités de dépense d'une personne étaient apparentées par le sang, par alliance ou par adoption à un autre membre du ménage, et ont donc été absorbées par une famille économique.
- (14) Tel ne serait pas le cas s'il y avait des transferts interpersonnels pouvant être considérés comme revenu s'ils sont du type interfamilial mais non intrafamilial, par exemple le revenu provenant de la garde d'enfants et de pensionnaires.
- (15) Dans les versions "UD" et de "FÉI", nous avons déterminé des coefficients de pondération distincts pour les personnes seules et les familles faisant partie de ménages comptant plusieurs personnes. Ainsi, même si les méthodes se ressemblaient beaucoup par l'utilisation de renseignements extérieurs, il était possible de modifier proportionnellement par n'importe quel autre groupement la pondération des revenus de chaque membre. Cette normalisation ne rend pas égaux les revenus globaux, mais on peut s'attendre à des différences minimes.



The transition from EF1 to EF2 introduced the requirement that persons must be members at the time of the survey. This further reduced the number of families by 39 but resulted in an increase in the number of unattached individuals by 38, either one unattached individual or an entire family unit from the EF1 version being deleted in the process. Average income for unattached individuals increased by \$87 and median income by \$67. For families the corresponding increases were \$10 and \$44.

The transition from EF2 to EF3 relaxed the requirement that persons must be present sometime during the survey year. As result of this change the number of unattached individuals in the sample increased by 23, and families by three.(16) Average incomes for unattached individuals decreased by \$174 and median income by \$307. For families, average incomes decreased by \$67, but median income increased by \$94. It should be recalled that associated with this transition, the method of weighting records was changed to one which closely paralleled that used in the Survey of Consumer Finance. Of the 24 unattached individuals introduced by this transition 14 reported zero income in 1976, and only four reported incomes greater than the median income for unattached individuals included in this version. Further, all of the 24 unattached individuals were under 35 years, and 18 were under 25 years. However although, as noted above, average incomes for unattached individuals decreased as result of the transition, average age as shown in the table did not. The latter effect presumably results from the change in the method of weighting.

EF3 is a final version derived from the Survey of Family Expenditure in 1976, in which concepts, definition and weighting closely match the procedures used in the 1977 Survey of Consumer Finance, with the latter survey conducted some two-three months after the expenditure survey. Both surveys collected income data for calendar year 1976. A comparison for the same eight cities shows that average and median incomes for EF3 version unattached individuals were higher by \$299 and \$566 respectively than the SCF estimates. For families, average income for the EF3 version was \$720 lower, but median income was only \$54 lower.

(16) Twenty four unattached individuals were included as result of this relaxation, and one unattached individual present in 1976 converted to a family unit by the inclusion of another person present at time of interview, but not in 1976.

Aux fins de la transposition "FÉ1-FÉ2", les personnes devaient avoir appartenu à l'unité au moment de l'enquête. Cela a réduit une fois de plus le nombre de familles de 39, mais il en est résulté un accroissement du nombre de personnes seules (+ 38) et la suppression d'une personne seule ou d'une unité familiale complète de la version "FÉ1". Le revenu moyen des personnes seules s'est accru de \$87 et leur revenu médian, de \$67. Dans le cas des familles, les hausses correspondantes étaient de \$10 et \$44.

La transposition "FÉ2-FÉ3" a assoupli l'exigence voulant que les personnes aient fait partie de l'unité à un moment quelconque pendant l'année d'enquête. Par suite de ce changement, le nombre de personnes seules dans l'échantillon a augmenté de 23 et le nombre de familles, de trois(16). Les revenus moyens des personnes seules ont diminué de \$174 et leur revenu médian, de \$307. Chez les familles, les revenus moyens ont chuté de \$67, mais les revenus médians se sont accrus de \$94. Il convient de rappeler que dans le cadre de cette transposition, la méthode de pondération des dossiers a été remplacée par une méthode se rapprochant beaucoup de celle qui est utilisée dans l'enquête sur les finances des consommateurs. Sur les 24 personnes seules ajoutées par suite de cette transposition, 14 ont déclaré un revenu nul en 1976 et quatre seulement ont déclaré un revenu supérieur au revenu médian des personnes seules comprises dans cette version. De plus, ces 24 personnes seules étaient toutes âgées de moins de 35 ans, et 18 avaient moins de 25 ans. Mais bien que les revenus moyens des personnes seules aient diminué par suite de cette transposition, comme nous l'avons souligné précédemment, le tableau indique que l'âge moyen, lui, n'a pas baissé. Ce dernier effet découle, du moins le supposons-nous, du changement de la méthode de pondération.

La version "FÉ3" est une version finale découlant de l'enquête de 1976 sur les dépenses des familles, et dans laquelle les concepts, la définition et la pondération se rapprochent beaucoup des procédures utilisées dans l'enquête de 1977 sur les finances des consommateurs, cette dernière ayant été effectuée environ deux ou trois mois après l'enquête sur les dépenses. Les deux enquêtes ont recueilli des renseignements sur le revenu pour l'année civile 1976. Une comparaison des huit mêmes villes révèle que les revenus moyens et médians des personnes seules dans la version "FÉ3" étaient supérieurs de \$299 et \$566 respectivement aux estimations de l'EFC. Dans le cas des familles, le revenu moyen dans la version "FÉ3" était inférieur de \$720, mais le revenu médian n'était inférieur que de \$54.

(16) Vingt-quatre personnes seules ont été incluses par suite de cette assouplissement, et une personne seule ayant fait partie d'une unité en 1976 a été transformée en une unité familiale par l'inclusion d'une autre personne appartenant à l'unité au moment de l'interview, mais non en 1976.



The expenditure survey data includes some incomes for members reported on a part-year basis. Average incomes for both unattached individuals and families are understated to the degree that part-year members had incomes while not a member. If it was assumed that part-year incomes while not a member was earned at the same rate as while a member, then the average income for both EF3 versions can be adjusted upwards. On this basis average incomes for unattached individuals in the EF3 version would be increased by \$507, and thus \$806 higher than the SCF figure. For families, average incomes for the EF3 version would be increased by \$320, and thus \$400 below the SCF figure. Such adjustments for the reporting of part-year incomes, appear to worsen the comparison for unattached individuals, but for families it produces an improvement.

Since the proportion of unattached individuals in the EF3 and SCF versions are about the same, differences for all families and unattached individuals as a group simply reflect differences for two groups separately. Thus average income was \$421 lower for the EF3 version but median income was \$537 higher. If the adjusted EF3 version was used, average income would be \$363 higher and thus only \$58 below the SCF version.

Such an adjustment of the EF3 version to full-year income seemed to improve the comparison for families, but worsen the comparison for unattached individuals, and may raise the issue of whether it is more justified in the former than in the latter situation. This may be an important consideration, but there is insufficient background information to judge whether unattached individuals were more or less likely to have been income earners before becoming members. Unfortunately the issue does influence the significance of the differences in average incomes for the EF3 version compared with SCF. For unattached individuals, average income for the unadjusted EF3 version is not significantly different from SCF, whereas the figure for the adjusted EF3 version is. For families, average income for the unadjusted EF3 version is on the borderline of being significantly different, but the figure for the adjusted version is not. For all families and unattached individuals neither EF3 version had significantly different average incomes from the SCF.(17)

(17) The significance of differences are discussed in more detail in section "Significance of Differences Between Survey Estimates".

Les données de l'enquête sur les dépenses comprennent des revenus déclarés pour une partie de l'année seulement. Les revenus moyens des personnes seules et des familles sont sous-estimés, de sorte que les personnes ayant appartenu à une unité pendant une partie de l'année seulement avaient des revenus alors qu'elles n'en faisaient plus partie. Si l'on suppose que ces personnes ont touché leur revenu pendant qu'elles n'appartenaient pas à l'unité au même taux que pendant qu'elles en faisaient partie, alors on peut ajuster vers le haut le revenu moyen dans les deux versions "FÉ3". De cette façon, les revenus moyens des personnes seules dans la version "FÉ3" augmenteraient de \$507 et dépasseraient de \$806 le chiffre de l'EFC. Dans le cas des familles, les revenus moyens dans la version "FÉ3" seraient haussés de \$320, et donc inférieurs de \$400 au chiffre de l'EFC. Ces ajustements pour tenir compte des revenus déclarés pour une partie de l'année seulement semblent se faire au détriment des personnes seules et en faveur des familles.

Comme la proportion des personnes seules est à peu près la même dans les versions "FÉ3" et "EFC", les différences relatives à l'ensemble des familles et des personnes seules en tant que groupe ne font que refléter les différences que l'on observe dans les deux groupes pris séparément. Ainsi, le revenu moyen était inférieur de \$421 dans la version "FÉ3", mais le revenu médian était supérieur de \$537. Si l'on utilise la version "FÉ3" ajustée, on remarque que le revenu moyen est supérieur de \$363 et donc inférieur de \$58 seulement à celui de la version "EFC".

Si l'ajustement de la version "FÉ3" pour tenir compte des revenus touchés pendant une partie de l'année semble se faire en faveur des familles et au détriment des personnes seules, on peut se demander s'il est plus justifié dans le premier cas que dans le second. Il pourrait s'agir là d'un point important, mais nous n'avons pas suffisamment de renseignements pour juger si les personnes seules étaient plus ou moins susceptibles d'avoir touché un revenu avant de devenir membres de l'unité. Malheureusement, cette question a un effet sur l'importance des différences dans les revenus moyens des versions "FÉ3" et "EFC". Chez les personnes seules, le revenu moyen de la version "FÉ3" non ajustée n'est pas très différent du chiffre de l'EFC, tandis qu'il l'est pour la version "FÉ3" non ajustée. Chez les familles, le revenu moyen de la version "FÉ3" non ajustée est près d'être passablement différent, tandis que ce n'est pas le cas pour la version ajustée. Pour l'ensemble des familles et des personnes seules, ni la version "FÉ3" non ajustée ni la version ajustée n'affiche des revenus moyens très différents par rapport à l'EFC(17).

(17) Nous traiterons plus en détail de l'importance de ces différences à la section "Signification des différences entre les estimations des deux enquêtes".



The income distributions themselves show at least two interesting differences between EF3 and SCF. Firstly for both families and unattached individuals there are a smaller proportion of units in the EF3 version at the lower end of the distribution (an adjusted EF3 version would show an even smaller proportion). Secondly, both EF3 versions have a slightly lower proportion of units with incomes of \$35,000 or more, further, the proportion of total income earned by units in this group is substantially lower for the EF3 version. The significance of these discrepancies could be tested. However having regard to sample sizes and the validity of assumptions concerning the distributions a more general test on the discrepancies between sample distributions will suffice.

The two-sample Kolmogorov-Smirnov test (also called the Smirnov test) shows no evidence of significant differences in income distributions for families nor for unattached individuals.(18) If the distribution for the adjusted EF3 version is compared against the SCF, however, the test suggests a contrary view. So that as with significance tests on average incomes, the results depend on the appropriateness of the assumptions used in adjusting incomes for part-year members, in this case however for families as well as unattached individuals.

One is lead to the rather unsatisfactory conclusion that in comparing average incomes and distributions for EF3 and SCF the significance of differences depend rather crucially on the method of imputation used to allow for part-year incomes. In this study two extremes have been used and they lead to different conclusions.(19) While it may be appropriate to seek an alternative approach, at this stage

(18) This will be discussed in more detail in the section "Significance of Differences Between Survey Estimates".

(19) The assumption that income while not a member was earned at the same rate as while a member is not necessarily an upper limit. However, since we are considering persons present at the time of the interview who were not members of the SU during the first part of 1976, nor were they previously unattached individuals, it is more likely that they were dependents (with no or smaller income) before rather than after joining the SU. So that the rule generally applied likely overstates the incomes of such persons. In the sample 361 persons reported part-year incomes, 214 of whom were under 25 years, and 102 were under 21 years.

Quant aux répartitions des revenus, elles révèlent au moins deux différences intéressantes entre la version "FÉ3" et l'EFC. D'abord, à la fois pour les familles et pour les personnes seules, la proportion des unités de la version "FÉ3" est plus faible à l'extrémité inférieure de la distribution (si l'on utilisait la version "FÉ3" ajustée, la proportion serait encore plus faible). Deuxièmement, les deux versions "FÉ3" comprennent une proportion légèrement moins forte d'unités dont le revenu est de \$35,000 et plus; en outre, la proportion du revenu total touchée par les unités de ce groupe est de beaucoup inférieure à celle qu'on observe dans la version "FÉ3". On pourrait vérifier le niveau de signification de ces divergences, mais vu la taille des échantillons et la validité des hypothèses relatives aux distributions, il suffit de faire une vérification plus générale des divergences entre les distributions.

Le test de Kolmogorov-Smirnov (qu'on appelle également le test de Smirnov) ne révèle aucune différence importante dans la distribution des revenus pour les familles et les personnes seules(18). Cependant, si l'on compare la distribution dans la version "FÉ3" ajustée à celle qui ressort dans la version "EFC", c'est le contraire qui se produit. Ainsi, tout comme les résultats des tests de signification pour les revenus moyens, ceux du test de Smirnov dépendent de la justesse des hypothèses retenues en vue d'ajuster les revenus pour tenir compte des personnes ayant appartenu à l'unité pendant une partie de l'année seulement, mais dans ce cas-ci, on observe la même chose chez les familles et chez les personnes seules.

Nous devons donc nous contenter de cette conclusion médiocre: lorsque l'on compare les revenus moyens et les distributions dans les versions "FÉ3" et "EFC", la signification des différences dépend avant tout de la méthode d'imputation utilisée pour tenir compte des revenus touchés pendant une partie de l'année seulement. Deux extrêmes ont été envisagés dans la présente étude, et ils mènent tous deux à des conclusions différentes(19). Il serait

(18) Nous approfondirons cette question à la section "Signification des différences entre les estimations des deux enquêtes".

(19) L'hypothèse selon laquelle le revenu touché à l'extérieur de l'unité a été reçu au même taux que lorsque la personne faisait partie de l'unité ne représente pas nécessairement une limite supérieure. Mais comme nous parlons ici de personnes qui appartenaient à l'UD au moment de l'interview mais non pendant la première partie de 1976, et qui n'étaient pas non plus des personnes seules avant de s'y joindre, il est plus probable qu'elles étaient des personnes à charge (sans revenu ou ayant un revenu moins élevé) avant de se joindre à l'UD plutôt qu'après. Ainsi, la règle généralement appliquée sous-estime probablement les revenus de ces personnes. Dans l'échantillon, 361 personnes ont déclaré des revenus pour une partie de l'année seulement; de ce nombre, 214 avaient moins de 25 ans, et 102 moins de 21 ans.



there is a dearth of information to support such an alternative.

Apart from the transitional aspects of the study, there is an interest in documenting differences in the income distributions derived for the two types of surveys, that is between the SU and the EF3 versions. For unattached individuals average income for the SU version is \$274 higher, and for families it is \$115 lower. Neither difference is significant, nor does the Kolmogorov-Smirnov test show significant differences in the respective income distributions. However while unattached individuals in the SU version formed 20.5% of the total number of spending units, in the EF3 version they form 28.6% of total units. As a result, average income for all families and unattached individuals was \$1,026 higher for the SU version and this is significantly different. If the adjusted version for EF3 was used instead in the comparison, the average income for unattached individuals in the SU version is \$318 lower than for EF3, and for families \$242 higher. However although the sign of these differences are changed they remain non-significant. In this case, however, the difference in average income, for all families and unattached individuals is not significant as well.

If the SU version is compared instead directly with SCF for unattached individuals and families separately, neither average incomes nor distribution (according to the Kolmogorov-Smirnov test) are significantly different. For unattached individuals and families combined, however, there are significant differences.

From the study it appears that conceptual and procedural differences between the expenditure and income surveys affect the mix in the delineation of unattached individuals and family units, but not significantly their income distributions. This result is based on data for eight major cities and on a relatively small sample, so that such a conclusion must be regarded as somewhat tentative.

#### Non-related Persons in Multi-person Spending Units

In the transition from SU to EF1, the number of unattached individuals increased by 301. This resulted from 306 non-related persons living in multi-person spending units who were now regarded as unattached individuals, less five persons living in one person spending units who, being related to another member of a household, were now regarded as living in a family unit.

peut-être bon de trouver une autre façon de procéder, mais à l'heure actuelle on manque de renseignements qui pourraient venir étayer une nouvelle formule.

Outre les aspects de l'étude qui touchent la transposition des données, il serait intéressant d'étudier les différences qu'on observe dans la répartition des revenus relativement aux deux groupes d'enquêtes, c'est-à-dire entre les versions "UD" et "FÉ3". Le revenu moyen des personnes seules dans la version "UD" est supérieur de \$274 et celui des familles, inférieur de \$115. Ni l'un ni l'autre de ces écarts n'est significatif et le test de Kolmogorov-Smirnov ne révèle pas non plus de différences significatives dans les répartitions respectives du revenu. Signalons toutefois que les personnes seules représentent 20.5 % du nombre total d'unité de dépense dans la version "UD", alors qu'elles interviennent pour 28.6 % de l'ensemble des unités dans la version "FÉ3". C'est pourquoi le revenu moyen de l'ensemble des familles et des personnes seules était supérieur de \$1,026 dans la version "UD", ce qui est significativement différent. Si l'on utilise la version "FÉ3" ajustée dans la comparaison, on s'aperçoit que le revenu moyen des personnes seules dans la version "UD" est inférieur de \$318 à celui de la version "FÉ3", et il est supérieur de \$242 dans le cas des familles. Même si le signe de ces différences n'est pas le même, elles demeurent non significatives. Dans ce cas-ci toutefois, la différence entre le revenu moyen pour l'ensemble des familles et des personnes seules n'est pas significative non plus.

Si l'on compare directement les versions "UD" et "EFC" pour les personnes seules et les familles prises séparément, on se rend compte que ni les revenus moyens ni les répartitions (selon le test de Kolmogorov-Smirnov) ne sont significativement différents. Pour les personnes seules et les familles prises ensemble cependant, les différences sont significatives.

Notre étude démontre que les différences entre les deux genres d'enquêtes sur le plan des concepts et des procédures semblent influencer sur la répartition des personnes seules et des unités familiales, mais pas tellement sur la répartition des revenus. Cette conclusion découle de données se rapportant à huit grandes villes et à un échantillon relativement petit, de sorte qu'il faut la considérer comme provisoire.

#### Personnes non apparentées appartenant à des unités de dépense de plus d'une personne

Dans la transposition "UD-FÉ1", le nombre de personnes seules a augmenté de 301. Il s'ensuit que 306 personnes non apparentées appartenant à des unités de dépense de plus d'une personne étaient maintenant considérées comme des personnes seules et que cinq d'entre elles, faisant partie d'une unité de dépense d'une personne, étaient maintenant considérées comme appartenant à une unité familiale parce qu'elles étaient apparentées avec un autre membre du ménage.



Characteristics of the persons who were unattached individuals in either SU or EFl or both are as follows:

Voici les caractéristiques des personnes qui étaient des personnes seules soit dans la version "UD", soit dans la version "FÉl", soit dans les deux:

	Persons not in economic families (unattached individuals)	Persons in economic families		
	Personnes hors famille économique (personnes seules)	Personnes appartenant à une famille économique		
	Total not in economic families	In one-person spending units	In multi-person spending units	In one-person spending units
	Nombre total de personnes hors famille économique	Personnes appartenant à une unité de dépense d'une personne	Personnes appartenant à une unité de dépense de plus d'une personne	Personnes appartenant à une unité de dépense d'une personne
Sample size - Taille de l'échantillon	1,027	721	306	5
Average - Moyenne:				
Year equivalent persons(20) - Équivalent en années-personnes(20)	0.94	0.96	0.88	1.00
Age in years - Âge en années	42.7	47.8	29.7	57.1
Income - Revenu	\$ 8,873	8,968	8,615	10,020
Incomes below \$4,000 - Revenus inférieurs à \$4,000	% 27.1	26.2	29.6	-

Unattached individuals in the EFl version can be regarded as of two distinct groups namely: those who were one person spending units, and those who formed multi-person spending units. The second group were on average about 18 years younger than the first group. The year equivalent size for the second group was 0.88 compared with 0.96. Almost all of this difference is accounted for by those having income less than \$4,000.

On peut considérer que les personnes seules de la version "FÉl" font partie de deux groupes distincts: celles qui constituaient des unités de dépense d'une personne et celles qui constituaient des unités de dépense de plus d'une personne. En moyenne, le second groupe était plus jeune que le premier d'environ 18 ans. L'équivalent en années-personnes pour le second groupe était de 0.88 comparativement à 0.96. La quasi totalité de cette différence est attribuable aux personnes qui avaient un revenu inférieur à \$4,000.

For the persons not in economic families living in multi-person spending units, only 3% were 65 years and over as compared to 28% for those who were one-person spending units. This is reflected in differences in sources of income. Persons in multi-person spending units had slightly lower average and median (20) Weeks present divided by 52.

Seulement 3 % des personnes hors famille économique faisant partie d'une unité de dépense de plus d'une personne avaient 65 ans ou plus, contre 28 % de celles qui appartenaient à une unité de dépense d'une personne. Cela se reflète dans les différences au chapitre des sources de revenu. Les personnes faisant partie d'une unité de dépense de

(20) Nombre de semaines pendant lesquelles une personne a fait partie de l'unité, divisé par 52.



incomes (\$8,615 versus \$8,968 and \$7,326 versus \$7,420 respectively) but their income from wages and salaries is higher at \$7,605 versus \$6,417. Average incomes for all other sources (except UIC) are lower for non-related persons in multi-person spending units. The net effect, however, is that the income distributions for the two groups are quite similar.

Non-related persons living in multi-person spending units comprised 29.8% of persons not in economic families. This is a large proportion and it will be useful to have corroborating evidence from other expenditure surveys. Since for earlier surveys only relationship to the household and spending units head were determined, only an approximate comparison is possible.

For the Survey of Family Expenditures in 1974 it was possible to determine counts for persons not related to the head of the spending unit for multi-person spending units, and of course for one person spending units, thus permitting the following comparison to be made for 1974 and 1976:

plus d'une personne avaient des revenus moyens et médians légèrement inférieurs (\$8,615 contre \$8,968 et \$7,326 contre \$7,420, respectivement), mais leur revenu provenant de salaires et traitements était supérieur, soit \$7,605 contre \$6,417. Les revenus moyens provenant de toutes les autres sources (sauf l'assurance-chômage) sont moins élevés chez les personnes non apparentées faisant partie d'une unité de dépense de plus d'une personne. Il n'en demeure pas moins que la répartition des revenus est très semblable dans les deux groupes.

Les personnes non apparentées appartenant à des unités de dépense de plus d'une personne représentaient 29.8 % des personnes hors famille économique. C'est une proportion élevée et il serait utile à ce chapitre de savoir si les autres enquêtes sur les dépenses corroborent ce fait. Il n'est possible d'établir qu'une comparaison grossière, car dans les enquêtes antérieures, seul le lien avec le chef de ménage et le chef de l'unité de dépense a été déterminé.

Pour l'enquête de 1974 sur les dépenses des familles, il a été possible de calculer le nombre de personnes non apparentées au chef de l'unité de dépense pour les unités de plus d'une personne et, bien entendu, pour celles d'une personne, ce qui a permis d'établir la comparaison suivante entre 1974 et 1976:

Persons not in economic families

Personnes hors famille économique

	In one-person spending units	In multi-person spending units	Persons not related to head of SU but related to another member	Persons not in families in multi-person SU as % of total persons not in families
	Personnes appartenant à une unité de dépense d'une personne	Personnes appartenant à une unité de dépense de plus d'une personne	Personnes non apparentées au chef de l'UD, mais apparentées à un autre membre	Personnes hors famille appartenant à une UD de plus d'une personne, en % du nombre total de personnes hors famille
1974(21)	≤1,068(22)		277	≤20.6(23)
1976	721	306	62	29.8

(21) Based on the unscreened sample. See description of sample design in Urban Family Expenditure, 1974 (Catalogue 62-544).

(22) As is shown in the table on page 34, for 1976 a small proportion of these were related to another member of the household (0.7%).

(23) Since the denominator may be a little high, this is not strictly a maximum.

(21) D'après l'échantillon non épuré. Voir la description du plan de sondage dans Dépenses des familles urbaines, 1974, (n° 62-544 au catalogue).

(22) Comme l'indique le tableau à la page 34, une faible proportion de ces personnes étaient apparentées à un autre membre du ménage en 1976 (0,7 %).

(23) Comme le dénominateur peut être légèrement élevé, il ne s'agit pas strictement d'un maximum.



The 1974 sample shows that non-related persons living in multi-person spending units comprised no more than 20.6% of persons not in economic families. Further if the persons not related to head in the 1974 sample, break-out in a similar proportion as in the 1976 sample, then persons not in families in multi-person spending units would be as low as 17.7%. It is possible to partially explain differences between the two surveys, but this does not indicate which proportion may be the more appropriate.

This and the preceeding section has shown, albeit for a limited coverage of eight major cities in 1976, a marked degree of correspondence in the income information obtained from the two surveys. It is reassuring that data from the expenditure survey, where transformed to closely match income survey concepts of family and other conditions of membership, produced average incomes and income distributions which were not significantly different from those obtained from the income survey for comparable coverage. Furthermore, although the conceptual differences between the two surveys produce rather different proportions of unattached individuals and families, and indeed a rather different mix of unattached individuals by age, average incomes and income distributions even here were not significantly different for the two surveys except for all families and unattached individuals.

Unfortunately the interesting question of whether about 30% of unattached individuals (on economic family definition) live in multi-person spending units could not be confirmed by referring back to the 1974 expenditure survey. This remains an intriguing question that has important policy implications in several areas.

#### Unusable Records

The Survey of Family Expenditures rejects at the processing stage records that are

L'échantillon de 1974 indique que les personnes non apparentées appartenant à une unité de dépense de plus d'une personne représentaient plus de 20.6 % des personnes hors famille économique. De plus, si les personnes non apparentées au chef dans l'échantillon de 1974 représentent à peu près la même proportion que dans l'échantillon de 1976, alors le pourcentage des personnes hors famille faisant partie d'une unité de dépense de plus d'une personne pourrait s'abaisser jusqu'à 17.7 %. Il est possible d'expliquer, du moins en partie, les différences entre les deux enquêtes, mais il est impossible de savoir laquelle des proportions est la plus appropriée.

Dans la présente section et dans celle qui précède, nous avons noté un degré de correspondance marqué entre les renseignements sur le revenu obtenus au moyen des deux enquêtes, quoique l'étude ne portait que sur les huit grandes villes observées en 1976. Il est rassurant de constater que lorsque les données de l'enquête sur les dépenses sont transformées de façon à refléter sensiblement les concepts de l'enquête sur le revenu pour ce qui est de la famille et d'autres conditions d'appartenance, les revenus moyens et la répartition des revenus ne sont pas significativement différents de ceux qu'on aurait obtenus dans une enquête sur le revenu comportant le même champ d'observation. En outre, même si les différences conceptuelles entre les deux enquêtes font en sorte que les proportions de personnes seules et de familles sont tout à fait différentes et que la répartition des personnes seules selon l'âge est bien différente, les revenus moyens et la répartition des revenus ne sont pas non plus significativement différents entre les deux enquêtes, sauf pour l'ensemble des familles et des personnes seules.

Malheureusement, en nous reportant à l'enquête de 1974 sur les dépenses, nous ne pouvons confirmer si environ 30 % des personnes seules (selon la définition de la famille économique) appartiennent à une unité de dépense de plus d'une personne. La question demeure sans réponse et elle a d'importantes implications administratives dans plusieurs domaines.

#### Dossiers inutilisables

Lors du traitement de l'enquête sur les dépenses des familles, certains dossiers ont été rejetés



obviously incomplete and/or do not meet the balancing criterion of 10 percent.(24)

There were 102 rejected records in which there was sufficient income or expenditure information to make an estimate of family income. Since there were only 13 records for unattached individuals in this category it would be inappropriate to do a chi-squared test on the income distribution. For families of two or more such a test was applied and this gave scant support to the hypothesis that the rejected records belong to a different distribution from the useable records. The distribution of the rejected records are shown in Table 4. The difference in the proportion of rejected records from unattached individuals and families is allowed for in the weighting.(25)

#### Significance of Differences Between Survey Estimates

In commenting on the results in the section "General Comments on the Results" the significance of differences for three sets of comparisons was discussed. Of these, the most important was between the EF3 version and SCF. Two tests were considered, namely a test on the difference in average incomes (using a "t" test) and a test on the

(24) All records for which the difference between disbursements and receipts as a percentage of the larger of disbursements and receipts is greater than 10%, is submitted to a final appraisal to determine whether they should be accepted or not.

(25) The 1959 study also considered the rejected records and noted a higher proportion of these were at the low income end of the distribution for both unattached individuals and families. In neither case, however, were differences significantly different from the usable records.

parce qu'ils étaient manifestement incomplets ou parce qu'ils ne répondaient pas au critère d'équilibre de 10 %(24).

Nous avons dénombré 102 dossiers rejetés qui contenaient suffisamment de renseignements sur le revenu ou les dépenses pour permettre d'estimer le revenu de la famille. Puisque seulement 13 d'entre eux se rapportaient à des personnes seules, il n'y a pas lieu de faire un test de  $\chi^2$  sur la répartition du revenu. Nous en avons cependant fait un pour les familles de deux personnes ou plus, et cela nous a permis de confirmer l'hypothèse selon laquelle les dossiers rejetés ne se répartissent pas de la même façon que les dossiers utilisables. Le tableau 4 indique la répartition des dossiers rejetés. La pondération tient compte des proportions différentes des dossiers rejetés pour les personnes seules et les familles(25).

#### Signification des différences entre les estimations des deux enquêtes

Dans l'étude des résultats à la section "Commentaires généraux sur les résultats", nous avons examiné la signification des différences pour trois séries de comparaisons. La différence la plus importante a été observée entre les versions "FÉ3" et "EFC". Nous avons fait deux tests, le premier sur l'écart entre les revenus moyens (test de "t") et le second, sur l'écart entre les répartitions

(24) Afin de déterminer s'ils devaient être acceptés ou non, nous avons soumis à une évaluation finale tous les dossiers où la différence entre les débours et les recettes était supérieure à 10 %, en pourcentage de celui des montants qui était le plus élevé.

(25) L'étude de 1959 a également examiné les dossiers rejetés et observé qu'une plus forte proportion d'entre eux se situaient à l'échelon inférieur de la distribution, tant pour les personnes seules que pour les familles. Mais, ni dans un cas ni dans l'autre, les écarts n'étaient significativement différents de ceux observés dans les dossiers utilisables.



difference in distributions (using the Kolmogorov-Smirnov test). The test statistics for a comparison between the EF3 version and the SCF are as follows:

(test de Kolmogorov-Smirnov). Voici les statistiques qui ont servi à comparer les versions "FÉ3" et "EFC":

SCF versus EF3		Critical values of test level of significance		
Version "EFC" comparée à la version "FÉ3"		Valeurs critiques du test niveau de signification		
Unadjusted	Adjusted(26)	.01	.05	.10
Non ajustée	Ajustée(26)			

Difference in average income (Student t test) - Différence entre les revenus moyens (test de "t" de Student):

Unattached individuals - Personnes seules	.85	2.28	2.58	1.96	1.64
Families - Familles	1.72	.96			
Families and unattached individuals - Familles et personnes seules	1.21	.17			

Differences in income distributions (Kolmogorov-Smirnov test) - Différence entre la répartition des revenus (test de Kolmogorov-Smirnov):

Unattached individuals - Personnes seules	1.07	2.05	1.62	1.36	1.22
Families - Familles	.85	1.58			
Families and unattached individuals - Familles et personnes seules	1.26	2.25			

(26) Adjusted for part-year incomes, assuming that income while not a member was earned at the same rate as while a member.

(26) Version ajustée pour tenir compte des revenus touchés pendant une partie de l'année seulement, en supposant que le revenu de la personne pendant qu'elle n'était pas membre de l'unité a été touché au même taux que pendant la période où elle appartenait à l'unité.



The ambivalent situation with respect to the adjusted EF3 version is very apparent.

In comparisons between the SU version and the SCF, the situation is more straight forward, namely:

On observe une situation nettement ambivalente en ce qui concerne la version "FÉ3" ajustée.

La situation est plus simple lorsqu'il s'agit de comparer les versions "UD" et "EFC", par exemple:

	SCF versus SU	Critical values of test level of significance		
	Version "EFC" comparée à la version "UD"	Valeurs critiques du test niveau de signification		
		.01	.05	.10
Difference in average income (Student t test) - Différence entre les revenus moyens (test de "t" de Student):				
Unattached individuals - Personnes seules	1.37	2.58	1.96	1.64
Families - Familles	1.53			
Families and unattached individuals - Familles et personnes seules	1.74			
Difference in income distributions (Kolmogorov-Smirnov test) - Différence entre la répartition des revenus (test de Kolmogorov-Smirnov):				
Unattached individuals - Personnes seules	1.08	1.62	1.36	1.22
Families - Familles	.86			
Families and unattached individuals - Familles et personnes seules	2.62			

Here neither test supports there being a significant difference between the SU version and SCF for unattached individuals or families when considered separately. For families and unattached individuals combined however at least the Kolmogorov-Smirnov test gives some support to the SU and SCF having different parent distributions.

Ici, ni l'un ni l'autre des tests ne fait ressortir une différence significative entre les versions "UD" et "EFC" pour les personnes seules et les familles prises séparément. Mais lorsque ces dernières sont prises ensemble, le test de Kolmogorov-Smirnov, à tout le moins, démontre que les populations mères sont différentes dans les versions "UD" et "EFC".

#### Sample Coverage and Weighting

In the comparisons made in the section "General Comments on the Results", it was assumed that the conceptual coverage of both the expenditure and income surveys is that of private households. In practice, however, the income survey covers also non-institutional collective households. When the income survey data was reweighted to allow for this additional coverage, average and median incomes for unattached individuals were lower by \$16 and \$19 respectively than

#### Champ d'observation et pondération

Aux fins des comparaisons établies à la section "Commentaires généraux sur les résultats", nous avons supposé que le concept utilisé dans les enquêtes sur les dépenses et sur le revenu est celui des ménages privés. En pratique cependant, l'enquête sur le revenu vise également la population hors institution appartenant à des ménages collectifs. Si l'on repondère les données de l'enquête sur le revenu pour tenir compte de ce segment de la population, on constate que les revenus moyens et médians des personnes seules sont inférieurs de



the version covering only private households.(27) For families, average and median incomes were higher by \$19 and \$9 respectively. In neither case were averages nor distributions significantly different. The main result of extension in coverage was to increase the proportion of unattached individuals in the total from 28.6% to 31.0%. As result of this, the average and median incomes for families and unattached individuals combined were lower by \$292 and \$367 respectively than for the private household version. Even here, however, neither the average incomes nor the distributions for the two SCF versions were significantly different.

#### Comparison of Results with the Study Based on the Income and Expenditure Surveys for 1959

The earlier study by Gail Oja and Jenny Podoluk(28) had approached the problem of reconciling the income and expenditure surveys from both directions, that is: to derive spending unit type of data from the income survey; and to derive economic family type of data from the expenditure survey. In the current study only the second comparison is made, so that this section will mainly comment on the results from the two studies for that comparison.

At this juncture it should be noted that the studies differ in several respects. In particular the current study, but not the earlier one

- (i) included records from part-year spending units;
- (ii) excluded rejected records having adequate income information (although their characteristics were discussed in the section ("Unusable Records"));

(27) These differences have been calculated from unpublished SCF data for the eight cities specially prepared for this study. However, national differences that the revised weighting introduced can be observed by comparing revised tables published in the Appendix of Statistics Canada Catalogue 13-207, Income Distributions by Size in Canada, 1977 and the 1976 version of the publication. The underweighting of unattached individuals can largely be attributed to the 1976 Census estimates available at the time of the original weighting not including the non-institutional population in collective households.

(28) See footnote 5.

\$16 et \$19 respectivement à ceux de la version qui n'englobe que les ménages privés(27). Dans le cas des familles, les revenus moyens et médians sont supérieurs de \$19 et \$9 respectivement. Mais les revenus moyens et les répartitions ne sont significativement différents ni dans un cas ni dans l'autre. L'agrandissement du champ d'observation a surtout eu pour effet de faire passer de 28.6 % à 31.0 % la proportion que représentent les personnes seules dans l'ensemble. Il s'ensuit que les revenus moyens et médians des familles et des personnes seules réunies sont inférieurs de \$292 et \$367 respectivement à ceux qu'on obtient dans la version qui n'englobe que les ménages privés. Mais même ici, ni les revenus moyens ni les répartitions ne sont significativement différents dans les deux versions "EFC".

#### Comparaison des résultats avec ceux de l'étude relative aux enquêtes de 1959 sur le revenu et les dépenses

L'étude antérieure faite par Gail Oja et Jenny Podoluk(28) abordait le problème du rapprochement des enquêtes sur le revenu et les dépenses sous deux angles: elle a d'abord calculé des données sur les unités de dépense à partir de l'enquête sur le revenu et, ensuite, des données sur les familles économiques à partir de l'enquête sur les dépenses. Dans la présente étude cependant, nous ne nous pré-occupons que de la seconde comparaison, de sorte que la présente section traitera essentiellement que des résultats de cette comparaison dans les deux études.

Il convient de signaler ici que les deux études diffèrent sous plusieurs rapports. Contrairement à l'étude antérieure, celle-ci:

- (i) tient compte des dossiers des unités de dépense constituées pendant une partie de l'année seulement;
- (ii) ne tient pas compte des dossiers rejetés comprenant suffisamment de renseignements sur le revenu (bien que nous en parlions à la section "Dossiers inutilisables");

(27) Ces différences ont été calculées à partir de données inédites de l'EFC portant sur les huit villes et préparées spécialement pour cette étude. On peut toutefois observer des écarts nationaux occasionnés par la nouvelle pondération si l'on compare les tableaux révisés présentés à l'appendice du bulletin Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu, 1977 (n° 13-207 au catalogue de Statistique Canada) et ceux de l'édition de 1976. La sous-pondération des données relatives aux personnes seules est attribuable en grande partie au fait que les estimations du recensement de 1976 dont on disposait au moment de la pondération initiale ne comprenaient pas la population hors institution appartenant à des ménages collectifs.

(28) Voir la note 5.



(iii) allowed a step-by-step transformation of the way individual members of the household are delineated into family and non-family units according to the alternative definitions of family units and of other conditions of membership.

Further, although the spending unit remains a form that is unique to the expenditure survey, the method of weighting currently used appears to adequately represent unattached individuals, whereas the 1959 data had to be adjusted.

In terms of the underlying mechanisms and results, the following differences between the two studies can be observed.

	1959 study	1976 study
Splitting of economic families into two or more spending units	Relatively high incidence(29)	Very low incidence
Unrelated persons forming spending units	Low incidence	High incidence
Number of units (families and unattached individuals)	Between 2.1% and 2.6% more spending units	Between 4.6% and 5.6% more economic family units

These differences are not inconsistent with casual observations of changing life styles and living arrangements. Furthermore, changes in census family and household types

(iii) explique en détail la façon dont les membres du ménage sont répartis en unités familiales et non familiales selon les différentes définitions de l'unité familiale et d'autres conditions d'appartenance.

En outre, bien que l'unité de dépense constitue l'entité propre à l'enquête sur les dépenses, la méthode de pondération actuellement utilisée semble représenter les personnes seules, tandis que les données de 1959 ont dû être ajustées.

Pour ce qui est des mécanismes et des résultats sous-jacents, on observe les différences suivantes entre les deux études.

	Étude de 1959	Étude de 1976
Répartition des familles économiques en deux unités de dépense ou plus	Nombre de cas relativement élevés(29)	Très peu de cas
Personnes non apparentées constituant une unité de dépense	Peu de cas	Grand nombre de cas
Nombre d'unités (familles et personnes seules)	Proportion d'unités de dépense supérieure de 2.1 % à 2.6 %	Proportion de familles économiques supérieure de 4.6 % à 5.6 %

Ces différences reflètent les changements occasionnels des modes de vie et des arrangements relatifs au logement. De plus, les modifications apportées aux genres de familles de recensement et de

(29) At least as evidenced by the study which converted income survey data into spending units. There were 445 spending units formed from 210 economic families, and 46% of these spending units were unattached individuals. Separate spending units were assumed to exist for household members who reported that they paid board and were financially independent of the household head. It is not clear, however, that this would be interpreted in the same way as not being dependent on a common or pooled income for the major items of expense.

(29) À tout le moins, d'après l'étude qui transposait les données de l'enquête sur le revenu aux unités de dépense. 445 unités de dépense ont été constituées à partir de 210 familles économiques, et 46 % d'entre elles étaient des personnes seules. On a supposé qu'il y avait une unité de dépense distincte dans le cas des membres du ménage qui ont déclaré payer une pension et qui étaient financièrement indépendants du chef de ménage. Il n'est pas certain cependant que cette situation serait interprétée de la même façon que le cas d'une personne jouissant d'un revenu mis en commun pour payer les principaux postes de dépense.



between the 1961 and 1976 census provide some evidence for a reduction in the incidence of splitting economic families into two or more spending units during the period. In particular, the proportion of census families not maintaining their own households who were related to the head of the household fell from 4.1% to 2.0%, for families living in the eight cities.(30) On the other hand the small increase in the proportion of non-census family households of two or more persons would not in itself account for the large increase in the incidence of unrelated persons forming spending units.

Of course both studies support the contention that in the great majority of cases the members of spending units of two or more persons are related by blood marriage or adoption and are thus consistent with the "economic family" definition. Average income, median income and the income distributions for the two delineations are very similar, and at most only significantly different when families and unattached individuals are combined. These results are true for both studies.

(30) For Canada as a whole, the corresponding proportions are 3.8% and 1.8%.

ménages entre les recensements de 1961 et 1976 expliquent en partie le nombre moins élevé de cas où les familles économiques étaient divisées en deux unités de dépense ou plus pendant cette période. En particulier, la proportion de familles de recensement secondaires apparentées au chef de ménage est tombée de 4.1 % à 2.0 % chez les familles habitant les huit villes(30). Par contre, la faible augmentation de la proportion de ménages hors famille de recensement de deux personnes ou plus n'explique pas à elle seule le fait qu'il y ait un nombre beaucoup plus élevé de personnes non apparentées constituant des unités de dépense.

Bien entendu, les deux études confirment que dans la grande majorité des cas, les membres des unités de dépense de deux personnes ou plus sont apparentés par le sang, par alliance ou par adoption et répondent donc à la définition de la "famille économique". Le revenu moyen, le revenu médian et la répartition des revenus sont très semblables dans les deux cas et ne sont significativement différents que lorsqu'on réunit les familles et les personnes seules. Les deux études corroborent ces résultats.

(30) Pour l'ensemble du Canada, les proportions correspondantes s'établissent à 3.8 % et 1.8 %.



TABLE 1. Percentage Distribution of Unattached Individuals by Income Groups 1976 as Estimated from FAMEX and SCF

TABLEAU 1. Répartition en pourcentage des personnes seules, selon la tranche de revenu, 1976, d'après les estimations de l'enquête FAMEX et de l'EFC

Income	SU	EF1	EF2	EF3	SCF
Revenu	UD	FÉ1	FÉ2	FÉ3	EFC
Under \$4,000 - Moins de \$4,000	26.2	27.1	26.9	29.6	31.2
\$ 4,000-\$ 4,999	8.2	7.6	7.7	7.6	8.1
5,000- 5,999	7.0	7.2	7.0	6.5	7.2
6,000- 7,999	11.8	11.4	11.3	10.7	11.5
8,000- 9,999	12.1	11.5	11.4	10.7	10.4
10,000- 11,999	6.9	7.7	8.0	7.7	9.0
12,000- 14,999	11.4	11.0	10.7	10.0	9.2
15,000- 19,999	10.0	10.0	10.2	10.9	7.1
20,000- 24,999	4.1	4.1	4.2	3.9	4.4
25,000- 29,999	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0
30,000- 34,999	.6	.5	.7	.7	.3
35,000 and over - et plus	.4	.7	.8	.6	.7
<u>Total</u>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Percentage of total income in \$35,000 and over - Pourcentage du revenu total dans la tranche de \$35,000 et plus	2.0	3.0	3.5	2.8	6.1
Average income - Revenu moyen	\$ 8,975	8,873	8,960	8,786	8,487
Median income - Revenu médian	\$ 7,454	7,420	7,487	7,180	6,614
Income adjusted(1) - Revenu ajusté(1)	\$ 9,340	9,397	9,484	9,293	
Family size(2) - Taille de la famille(2)	.96	.94	.94	.94	
Number of members - Nombre de membres	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Age of head - Âge du chef	47.8	42.7	42.6	43.5	
Sample size - Taille de l'échantillon	726	1,027	1,065	1,088	1,074

(1) Incomes of part-year members adjusted to full-year equivalence, assuming that income while not a member was earned at the same rate as while a member.

(1) Les revenus touchés par des membres n'ayant appartenu à l'unité que pendant une partie de l'année sont exprimés en équivalents pour une année, en supposant que le revenu de la personne pendant qu'elle n'était pas membre de l'unité a été touché au même taux que pendant la période où elle appartenait à l'unité.

(2) Family size is here defined as year equivalent persons that is person weeks a member divided by 52.

(2) La taille de la famille est exprimée ici en équivalent en années-personnes, soit le nombre de semaines pendant lesquelles une personne a fait partie de l'unité, divisé par 52.

Source: 1. SU - As prepared for Urban Family Expenditure, 1976, Catalogue 62-547, but with part-year units added. 2. EF1, EF2 and EF3 - Based on data from the Survey of Family Expenditures in 1976 according to transformations described in "Nature of the Study". 3. SCF - From Survey of Consumer Finance, based on data published in Income Distributions by Size in Canada, 1976, Catalogue 13-207 (before revision). Note, however, separate data were not published for the universe of eight major cities.

Source: 1. UD - Données préparées pour le bulletin Dépenses des familles urbaines, 1976, (n° 62-547 au catalogue), mais auxquelles on a ajouté les unités constituées pendant une partie de l'année seulement. 2. FÉ1, FÉ2 et FÉ3 - Données de l'enquête de 1976 sur les dépenses des familles, selon les transpositions décrites dans "Nature de l'étude". 3. EFC - Enquête sur les finances des consommateurs, selon les données parues dans Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu, 1976, (n° 13-207 au catalogue) (avant révision). On notera cependant qu'on n'a pas publié des données distinctes sur l'univers des huit grandes villes.



TABLE 2. Percentage Distribution of Families of Two or More Persons by Income Groups 1976 as Estimated from FAMEX and SCF

TABLEAU 2. Répartition en pourcentage des familles de deux personnes ou plus, selon la tranche de revenu, 1976, d'après les estimations de l'enquête FAMEX et de l'EFC

Income	SU	EF1	EF2	EF3	SCF
Revenu	UD	FÉ1	FÉ2	FÉ3	EFC
Under \$4,000 - Moins de \$4,000	1.6	1.7	1.8	1.7	3.3
\$ 4,000-\$ 4,999	1.8	2.0	1.9	1.7	2.3
5,000- 5,999	2.9	2.7	2.8	2.7	2.8
6,000- 7,999	5.7	5.8	5.7	5.6	5.3
8,000- 9,999	5.1	5.0	5.1	5.2	5.1
10,000- 11,999	5.4	5.5	5.2	5.3	5.6
12,000- 14,999	11.7	11.8	11.7	11.5	10.7
15,000- 19,999	21.8	21.5	21.5	21.8	19.7
20,000- 24,999	16.6	16.5	16.8	17.5	17.5
25,000- 29,999	12.1	12.0	12.0	11.9	10.7
30,000- 34,999	6.4	6.5	6.3	6.3	6.7
35,000 and over - et plus	8.9	9.1	9.1	8.8	10.3
<u>Total</u>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Percentage of total income in \$35,000 and over - Pourcentage du revenu total dans la tranche de \$35,000 et plus	20.4	20.7	20.7	19.9	25.3
Average income - Revenu moyen	\$ 20,332	20,310	20,320	20,253	20,973
Median income - Revenu médian	\$ 18,627	18,604	18,648	18,742	18,796
Income adjusted(1) - Revenu ajusté(1)	\$ 20,810	20,709	20,640	20,573	
Family size(2) - Taille de la famille(2)	3.25	3.29	3.28	3.30	
Number of members - Nombre de membres	3.37	3.40	3.37	3.38	3.47
Age of head - Âge du chef	43.3	43.8	43.8	43.8	
Sample size - Taille de l'échantillon	3,109	2,988	2,949	2,952	3,002

(1) See footnote 1, Table 1.

(1) Voir la note 1 au tableau 1.

(2) See footnote 2, Table 1.

(2) Voir la note 2 au tableau 1.

Source: See source Table 1.

Source: Voir la source au tableau 1.



TABLE 3. Percentage Distribution of All Families and Unattached Individuals by Income Groups 1976 as Estimated from FAMEX and SCF

TABLEAU 3. Répartition en pourcentage de l'ensemble des familles et des personnes seules, selon la tranche de revenu, 1976, d'après les estimations de l'enquête FAMEX et de l'EFC

Income	SU	EF1	EF2	EF3	SCF
Revenu	UD	FÉ1	FÉ2	FÉ3	EFC
Under \$4,000 - Moins de \$4,000	6.6	8.7	8.8	9.6	11.3
\$ 4,000-\$ 4,999	3.1	3.5	3.5	3.4	4.0
5,000- 5,999	3.7	4.0	3.9	3.8	4.0
6,000- 7,999	7.0	7.3	7.2	7.0	7.1
8,000- 9,999	6.5	6.8	6.9	6.8	6.6
10,000- 11,999	5.7	6.1	6.0	6.0	6.6
12,000- 14,999	11.7	11.6	11.5	11.1	10.2
15,000- 19,999	19.4	18.3	18.4	18.6	16.1
20,000- 24,999	14.0	13.1	13.3	13.6	13.8
25,000- 29,999	9.9	9.0	9.0	8.8	7.9
30,000- 34,999	5.2	4.8	4.8	4.7	4.9
35,000 and over - et plus	7.2	6.8	6.8	6.5	7.5
<u>Total</u>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Percentage of total income in \$35,000 and over - Pourcentage du revenu total dans la tranche de \$35,000 et plus	18.5	18.1	18.2	17.4	22.6
Average income - Revenu moyen	\$ 18,003	17,183	17,177	16,977	17,398
Median income - Revenu médian	\$ 16,562	15,572	15,599	15,603	15,066
Income adjusted - Revenu ajusté	\$ 18,458	17,617	17,554	17,340	
Family size - Taille de la famille	2.78	2.64	2.63	2.62	
Number of members - Nombre de membres	2.88	2.75	2.72	2.70	2.77
Age of head - Âge du chef	44.2	43.5	43.4	43.8	
Percentage of unattached individuals to all units(3) - Pourcentage de personnes seules dans l'ensemble des unités(3)	20.5	27.3	27.7	25.6	28.6
Sample size - Taille de l'échantillon	3,835	4,013	4,014	4,040	4,076

(1) See footnote 1, Table 1.

(1) Voir la note 1 au tableau 1.

(2) See footnote 2, Table 1.

(2) Voir la note 2 au tableau 1.

(3) Based on weighted numbers.

(3) Fondé sur des nombres pondérés.

Source: See source, Table 1.

Source: Voir la source au tableau 1.



TABLE 4. Distribution of Rejected Records(1) by Family Type and Family Income, Survey of Family Expenditure, 1976

TABLÉAU 4. Répartition des dossiers rejetés(1), selon le genre de famille et le revenu de la famille, enquête sur les dépenses des familles, 1976

Income Revenu	Family type(2) Genre de famille(2)													Total 2 and over Total 2 et plus			
	1A	2A	3A	4A	1A/1+C	2A/1C	2A/2C	2A/3C	2A/4C	2A/5+C	3A/1C	3A/2+C	Other	Observed	Expected(4)	All observed	
					1A/1+E	2A/1E	2A/2E	2A/3E	2A/4E	2A/5+E	3A/1E	3A/2+E					Autres
Less than \$4,000 - Moins de \$4,000		3	3											3	1.4	6	
\$ 4,000-\$ 4,999		1	1											1	1.4	2	
5,000- 5,999		1	4											4	2.6	5	
6,000- 7,999			2	1										3	5.1	3	
8,000- 9,999		4	5	1		3								9	4.5	13	
10,000- 11,999		1	1			2	1							4	4.8	5	
12,000- 14,999		2	3	2			4						1	10	10.4	12	
15,000- 19,999		1	6		2	2	2	5	1	1				19	19.4	20	
20,000- 24,999			2	1	1	1	3				2	1		11	14.8	11	
25,000- 29,999			2	2			1	1		1		1		8	10.8	8	
30,000- 34,999			1	1	3		1						2	8	5.7	8	
35,000 and over(3) - et plus(3)			2		1	2	3						1	9	7.9	9	
TOTAL OBSERVED - TOTAL OBSERVÉ	13	32	8	7	0	10	15	6	1	2	2	2	4	89	89	102	
EXPECTED - PRÉVU(4)	18.6	30.2	7.7	3.3	3.1	10.9	11.4	5.2		1.5	4.2	3.9	8.4				

(1) Unweighted rejected records where income or total expenditure could be reasonably estimated.

(2) Dossiers rejetés non pondérés où l'on a pu estimer raisonnablement le revenu ou les dépenses totales.

(3) A - adult, C - children.

(4) A - adulte, E - enfant.

(5) The approximate unweighted average income of the "\$35,000 and over" group is \$48,200.

(6) Le revenu moyen approximatif non pondéré pour la tranche de "\$35,000 et plus" est de \$48,200.

(7) The expected number by family type for families of 2 or more was based on the weighted distribution of the family types within the families of two or more from the 1976 publication. The expected number of 1A was based on the sample count of the 1A in the 1976 publication. The expected numbers by income for the two or more was based on Table 2 of this project.

(8) Le nombre prévu, selon le genre de famille, pour les familles de deux personnes ou plus est fondé sur la répartition pondérée des genres de familles dans les familles de deux personnes ou plus d'après la publication de 1976. Le nombre prévu de 1A est fondé sur le compte de l'échantillon des familles "1A" d'après la publication de 1976. Le nombre prévu selon le revenu pour les familles de deux personnes ou plus est fondé sur le tableau 2 de la présente étude.

X<sup>2</sup> table

Tableau X<sup>2</sup>

	df	X <sup>2</sup>	Prob. (X <sup>2</sup> > value in table)
			Prob. (X <sup>2</sup> > valeur indiquée dans le tableau)
Two or more family type - Familles de deux personnes ou plus	10	12.9	> .2
Income two or more - Revenu des familles de deux personnes ou plus	11	11.1	> .4
	1	1.69	> .1

Note: Therefore, for SU two or more, one cannot reject with much confidence the hypothesis that the distributions of the unuseable records are the same as the useable records with respect to family type and income.

Nota: Par conséquent, dans le cas des l'D de deux personnes ou plus, on ne peut rejeter avec beaucoup de confiance l'hypothèse selon laquelle des distributions des dossiers inutilisables sont les mêmes que celles des dossiers utilisables en ce qui concerne le genre de famille et le revenu.



## APPENDIX

### AN EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP OF CENSUS AND ECONOMIC FAMILIES BASED ON THE SURVEY OF FAMILY EXPENDITURE IN 1976

The main study discusses differences in estimated numbers and in the income distribution of units when using definitions and conventions in the Survey of Consumer Finances (SCF) and the Family Expenditure Survey (FAMEX). The main objective of providing this documentation is to supply some background to users who wish to use data from the two surveys concurrently or jointly. The economic family definition and the spending unit that are discussed in detail in the main study are usually the units for which there is some analytical interest in joint use of data. The economic family definition has to be considered the "main" definition used in the SCF that has been utilized since the beginning of the series starting with the 1951 data. It is also the concept that is more useful for international comparisons as the American income distribution statistics are based on the economic family and the European household definition is very close to the Canadian economic family definition. However, since 1967 SCF has published income data on an alternative definition, the so-called census family, and for many applications, particularly in the area of policy evaluation and policy planning, this unit definition is more frequently used as it resembles more closely the tax unit as well as the family definition used for making many support and transfer payments.

A census family, sometimes also referred to as "immediate family" or "nuclear family", consists of either a husband and wife (with or without children who have never married) or a parent with one or more children who have never married, living together in the same dwelling. Unmarried children, regardless of their age, living with their parent(s) are considered a part of the family, i.e., a census family includes adult children as long as they are not married, separated, divorced or widowed. For purposes of the SCF, guardianship children under 21 are counted as own children although this is not the case in the Census. Although the economic family definition is closer to the spending unit and in

## APPENDICE

### ÉTUDE DES RAPPORTS ENTRE LES FAMILLES DE RECENSEMENT ET LES FAMILLES ÉCONOMIQUES, D'APRÈS L'ENQUÊTE DE 1976 SUR LES DÉPENSES DES FAMILLES

L'étude principale traite des différences qui existent dans les nombres estimatifs et la répartition du revenu des unités lorsqu'on utilise les définitions et les conventions de l'enquête sur les finances des consommateurs (EFC) et de l'enquête sur les dépenses des familles (FAMEX). Cette documentation a surtout pour but d'éclairer les utilisateurs qui désirent se servir simultanément des données des deux enquêtes. L'utilisation simultanée des données des deux enquêtes présente un intérêt analytique surtout à l'égard des unités classées selon la définition de la famille économique et celle de l'unité de dépense, lesquelles sont examinées en détail dans l'étude principale. La définition de la famille économique (FÉ) doit être considérée comme la définition "principale" qui est utilisée dans l'EFC depuis le début de la série des données, en 1951. C'est également le concept le plus utile pour établir des comparaisons internationales, car les statistiques américaines sur la répartition du revenu sont fondées sur la famille économique, et la définition du terme "ménage" utilisée en Europe se rapproche beaucoup de celle de la famille économique en usage au Canada. Cependant, depuis 1967, l'EFC a publié des données sur le revenu suivant une autre définition (la famille de recensement) et, pour un bon nombre d'applications, particulièrement dans les domaines de l'évaluation et de la planification des politiques, c'est cette définition qui est le plus souvent utilisée, car elle se rapproche davantage de l'unité adoptée aux fins de l'impôt et de la définition de la famille utilisée pour effectuer de nombreux paiements de soutien et de transfert.

La famille de recensement (FR), qu'on appelle parfois la "famille immédiate" ou le "noyau familial", se compose soit de l'époux et de l'épouse (avec ou sans enfants célibataires), soit de l'un des parents avec un ou plusieurs enfants célibataires qui partagent le même logement. Quel que soit leur âge, les enfants célibataires qui vivent avec leurs parents (ou leur mère ou leur père) sont considérés comme faisant partie de la famille; en d'autres termes, la famille de recensement comprend des enfants adultes pourvu qu'ils ne soient pas mariés, séparés, divorcés ou veufs. Aux fins de l'EFC, les enfants en tutelle âgés de moins de 21 ans sont considérés comme les propres enfants des parents, alors que ce n'est pas le cas pour le recensement. Même si la définition de la famille



many applications such as for low income statistics the more appropriate one, there is considerable interest in census family income data. A recent examination of the relationship of census and economic families was published in Statistics Canada, Catalogue 13-208, Family Incomes: Census Families, 1977. As in previous such exercises it was found that neither the estimated numbers nor the average incomes of families (units with two or more members) underwent great changes when the definition of the family was changed. Average family size and average income decline somewhat but these changes are relatively minor if all families are considered together (i.e., not by different family types). The large difference occurs in the population of "persons not in families". The number of unattached individuals (EF) is about 30% lower than that of persons not in families (CF). Their incomes, however, are considerably higher; in 1977 average income of unattached individuals (EF) was estimated at \$8,254 whereas that of persons not in census families was \$7,701. This substantial difference results mainly from treating relatives who are not married couples nor living in a parent-child relationship as persons not in census families. In some cases complete economic families become a group of persons not in families (e.g., sisters and brothers sharing a dwelling).

A question that often arises in the mind of policy analysts and to which we have in the past not had a satisfactory answer is: how many of the persons not in families are really separate spending units who have to finance their living expenses independently? Piecing together information from the current study provides us with some insights into the problem and some rough estimates of the magnitude of this population.

Text Tables I, II and III show the income distribution derived from the FAMEX data on an economic and on a census family basis as well as a comparison to SCF estimates on a census family basis. The SCF estimates shown are on a comparable coverage basis, i.e., limited to eight major cities. There is a minor

économique se rapproche davantage de celle de l'unité de dépense et bien qu'elle convienne le mieux à bon nombre d'applications, comme l'établissement des statistiques sur les personnes à faible revenu, on note un intérêt considérable pour les données sur le revenu des familles de recensement. Statistique Canada a récemment publié une étude sur la relation qui existe entre les familles de recensement et les familles économiques, dans un bulletin intitulé Revenus des familles (familles de recensement), 1977, n° 13-208 au catalogue.

Comme d'autres études antérieures, celle-ci fait ressortir que ni les nombres estimatifs, ni les revenus moyens des familles (unités comptant deux membres ou plus) n'ont beaucoup changé lorsque la définition de la famille a été modifiée. La taille moyenne de la famille et le revenu moyen ont subi une légère baisse, mais ces variations sont relativement mineures si l'on prend les familles dans leur ensemble (c'est-à-dire en ne les répartissant pas selon le genre de famille). On observe les différences les plus importantes à l'égard des "personnes hors famille". Le nombre de personnes seules (FÉ) est inférieur d'environ 30 % au nombre de personnes hors famille (FR). Leurs revenus sont cependant beaucoup plus élevés: en 1977, on estime que le revenu moyen des personnes seules (FÉ) se chiffrait à \$8,254, alors que celui des personnes hors famille de recensement s'établissait à \$7,701. Cette différence appréciable tient surtout au fait que l'on considère comme personnes hors famille de recensement les personnes apparentées qui ne sont pas des couples mariés ni ne vivent une relation parents-enfants. Dans certains cas, des familles économiques complètes deviennent un groupe de personnes hors famille (par exemple, des frères et sœurs qui partagent le même logement).

Les analystes de politiques se sont souvent posé une question à laquelle nous n'avons pu répondre d'une façon satisfaisante dans le passé: parmi les personnes hors famille, combien constituent véritablement des unités de dépense distinctes qui paient elles-mêmes leurs frais de subsistance? Si l'on puise ici et là des renseignements dans l'étude courante, on peut éclaircir cette question et obtenir une approximation de la taille de cette population.

Les tableaux explicatifs I, II et III présentent la répartition du revenu d'après les données de l'enquête FAMEX, pour les familles économiques et les familles de recensement, ainsi qu'une comparaison avec les estimations de l'EFC, pour les familles de recensement. Les estimations de l'EFC ont un champ d'observation comparable, c'est-à-dire



inconsistency between the census family estimates from the two surveys involving the treatment of children under 14 not living with their natural or adopted parents.(1) The comparison of most interest here is to follow through within the FAMEX context how census families and persons not in families (CF) relate to spending units. The comparison of census family estimates from the two surveys is of lesser interest and will be commented upon only briefly.

Starting with column 2 in Text Tables I and II we find that in the FAMEX sample there were 1,395 persons not in families with an average income of \$7,935 and 2,920 families (average number of members per family 3.3, average family income \$19,934) based on the census family definition. As in other studies the number, the family size(2) and the average income of these families is not much different from the estimates on an economic family basis (see column 1, Text Table II). However, Text Table I shows that the number of unattached individuals (units of size one under the economic family definition) is substantially lower and their income considerably higher than for persons not in families. There are only 0.8 million unattached individuals and their average income was \$8,786; the reduction of 30% in numbers and the increase in average income by 11% is much in line with findings in the SCF study based on 1977 data.

- (1) The FAMEX followed the current census convention of counting such children as persons not in families. As a result approximately 25 children under 14 in the sample became persons not in families - all of them having zero incomes and thus lowering the average income for the group somewhat. SCF does not follow this convention and includes wards, guardianship and foster children in the family with whom they live even when applying the census family definition.
- (2) The difference in "number of members" from 3.29 to 3.38 is, however, not without significance and in contrast to the stability in family size that was found when spending units were changed into economic families. In the latter case the large increase in unattached individuals resulted from the "destruction" of spending units which comprised unrelated persons. In the case of changing from economic to census families the increase in persons not in families is largely due to the "splitting off" of related persons from the economic family.

qu'elles portent sur huit grandes villes. On note une incompatibilité mineure entre les deux enquêtes relativement aux estimations des familles de recensement; en effet, elles ne considèrent pas de la même façon les enfants de moins de 14 ans qui ne vivent pas avec leurs parents naturels ou adoptifs(1). Le plus intéressant ici est d'étudier, dans le contexte de l'enquête FAMEX, comment les familles de recensement et les personnes hors famille (FR) se rattachent aux unités de dépense. Nous ne parlerons que brièvement de la comparaison des estimations des deux enquêtes relativement aux familles de recensement, car elle présente moins d'intérêt.

Prenons d'abord la colonne 2 des tableaux explicatifs I et II. Nous constatons que dans l'échantillon de l'enquête FAMEX, il y avait 1,395 personnes hors famille dont le revenu moyen était de 7,935, et 2,920 familles (en moyenne, 3.3 membres par famille, revenu moyen \$19,934) répondant à la définition de la famille de recensement. Comme l'on également révélé d'autres études, le nombre, la taille(2) et le revenu moyen de ces familles ne diffèrent pas beaucoup des estimations établies en fonction de la famille économique (voir la colonne 1, tableau explicatif II). Toutefois, le tableau explicatif I indique que le nombre de personnes seules (unités comptant un seul membre, conformément à la définition de la famille économique) est beaucoup moins élevé et que leur revenu est considérablement supérieur à celui des personnes hors famille. Il n'y a que 0.8 million de personnes seules et leur revenu moyen s'établit à \$8,786; la baisse de 30 % (nombre) et la hausse de 11 % (revenu moyen) se rapprochent beaucoup des résultats de l'étude de l'EFC fondée sur les données de 1977.

- (1) L'enquête FAMEX suit la convention adoptée aux fins du recensement, qui consiste à compter ces enfants comme des personnes hors famille. Ainsi, environ 25 enfants de moins de 14 ans dans l'échantillon deviennent des personnes hors famille - tous ont un revenu nul, ce qui fait baisser quelque peu la moyenne des revenus pour l'ensemble du groupe. L'EFC ne suit pas cette convention et inclut les pupilles, les enfants en tutelle et les enfants en foyer nourricier dans la famille avec laquelle ils vivent, même lorsque c'est la définition de la famille de recensement qui est appliquée.
- (2) La différence dans le "nombre de membres" (3.29 contre 3.38) n'est cependant pas dépourvue de signification et ne fait pas contraste avec la stabilité de la taille de la famille qui a été observée lorsque les unités de dépense sont devenues des familles économiques. Dans le dernier cas, l'accroissement important du nombre de personnes seules est attribuable à la "destruction" d'unités de dépense qui comprenaient des personnes non apparentées. Dans le cas de la transposition de la famille économique à la famille de recensement, l'accroissement du nombre de personnes hors famille est principalement attribuable à la "dissociation" de personnes apparentées de la famille économique.



Considering the small difference that the census definition makes for families with two or more members, no further analysis of the situation seems warranted as it is already covered in the main report where the relationship of economic families and spending units is discussed at length. Whatever was said about economic families is largely true of census families in respect to their spending unit situation with an additional adjustment for situations where two generations or relatives other than a parent - unmarried children share a dwelling and form a spending unit.

In order to trace persons not in families back to their spending unit situation, one has to refer back to Table 1.(3) Working "backwards" from column 4 to column 1, one finds that the number of one person spending units decreases to 726 in comparison to a count of 1,088 for unattached individuals on an economic family basis. As the main study discusses the step-by-step transformations the point is made that not all 726 are a subset of the 1,088 and that one can only calculate a "net" difference from these numbers.(4) However, the netting out is relatively minor and the numbers lead to a conclusion that only half of the persons not in families (CF) form independent one person spending units; this estimate, based on unweighted sample numbers, is a reduction from sample size 1,395 (Text Table I, Column 2) to sample size 726 (Table 1, Column 1). The one-person spending units have higher incomes and are older on the average than all persons not in families.

As discussed in the main text younger unrelated individuals with below average incomes often form multiperson spending units. On the income dimension this is further enforced by lower income persons living with relatives and forming economic family unit but not living in a parent - unmarried child relationship. The age distribution of this second group of people is, however bimodal - with some concentration at the two extremes (young adults and the elderly).(5) As a result the average age of persons not in families and unattached individuals remains practically the same (Text Table I, columns 1 and 2).

Vu la petite différence occasionnée par l'utilisation de la définition de la famille de recensement dans le cas des familles comptant deux membres ou plus, il ne semble pas nécessaire de poursuivre l'analyse, car l'étude principale examine déjà suffisamment en détail la relation qui existe entre les familles économiques et les unités de dépense. Tout ce qui a été dit au sujet des familles économiques s'applique également en grande partie aux familles de recensement quant à leur situation par rapport aux unités de dépense; un autre ajustement s'impose cependant dans les cas où deux générations, ou des personnes apparentées en vertu d'une autre relation que celle de parents-enfants célibataires, partagent le même logement et forment une unité de dépense.

Afin de replacer les personnes hors famille dans leur situation respective par rapport aux unités de dépense, il faut se reporter au tableau 1(3). En remontant de la colonne 4 à la colonne 1, on s'aperçoit que le nombre d'unités de dépense comptant une seule personne diminue progressivement pour atteindre 726, alors que le nombre de personnes seules est de 1,088, conformément à la définition de la famille économique. Comme l'explique d'une façon détaillée l'étude principale, ces 726 unités de dépense ne sont pas toutes un sous-ensemble des 1,088 personnes seules, et l'on ne peut calculer qu'une différence "nette" à partir de ces nombres(4). Toutefois, le résultat de cette opération est relativement mineur et les nombres nous permettent de conclure que la moitié seulement des personnes hors famille (FR) forment des unités de dépense indépendantes; cette estimation, fondée sur des effectifs d'échantillon non pondérés, représente une baisse; en effet, la taille de l'échantillon passe de 1,395 (tableau explicatif I colonne 2) à 726 (tableau 1, colonne 1). Les unités de dépense formées d'une seule personne ont des revenus plus élevés et sont en moyenne plus âgées que l'ensemble des personnes hors famille.

Comme nous l'avons précisé dans le texte principal, les personnes non apparentées plus jeunes ayant un revenu inférieur à la moyenne forment souvent des unités de dépense composées de plusieurs personnes. Sur le plan du revenu, ce phénomène se retrouve également chez les personnes à faible revenu qui vivent avec des personnes apparentées et forment une famille économique, mais qui n'ont aucune relation parents-enfants célibataires. La répartition par âge de ce second groupe de personnes est cependant bimodale - et l'on y observe une certaine concentration aux deux extrémités (jeunes adultes et personnes âgées)(5). Par conséquent, l'âge moyen des personnes hors famille et des personnes seules demeure pratiquement le même (tableau explicatif I colonnes 1 et 2).

(3) Please note that column 4 in Table 1 and column 1 in Text Table I are identical.

(4) For example, see footnote 13 in the section "Discussion of the Results".

(5) Observed in SCF, see Family Incomes: Census Families, 1977, page 18, Statistics Canada, Catalogue 13-208.

(3) Veuillez noter que la colonne 4 du tableau 1 et la colonne 1 du tableau explicatif I sont identiques.

(4) Voir, par exemple, la note 13, à la section "Étude des résultats".

(5) D'après l'EFC, voir Revenus des familles: Familles de recensement, 1977, page 18, n° 13-208 au catalogue de Statistique Canada.



Only a brief comment will be added on the similarity of the income distributions obtained from the two surveys. Comparing columns 2 and 3 in Text Tables I, II and III indicates that the distributions are quite similar and even without performing any statistical tests on the estimates one is tempted to conclude that the differences are not significant. These findings however, are not of the same usefulness and applicability as the results of comparing SCF and FAMEX economic family estimates. In the light of the conclusion that there are major differences between the population of one-person spending units and persons not in families (CF) little encouragement can be offered to researchers to use income and population estimates from the SCF and apply expenditure patterns or other data from FAMEX to these estimates. In the case of economic families the differences were considerably less important and the knowledge that the two surveys would produce the same data if the definitions and procedures were standardized was an important assurance to researchers who wished to make joint or concurrent use of the data. A corollary of these findings is that in most cases relatives who split off from economic families as the census family definition was introduced usually pool incomes with their relatives and only rarely form separate spending units.

This appendix should be viewed as a by-product of the study and as such lacks the rigour and detail of the analysis presented in the main report. The conclusion that emerges is a strong warning to policy analysts not to equate the persons not in census families with independent one-person spending units. In fact our recommendation would be that policy analysts avoid using FAMEX and SCF data (based on census family definition) jointly or concurrently. Unless the income data from SCF is carefully controlled by family type and other relevant characteristics such joint data use does not appear justified. Even for the universe of census families proper (with two or more members) the concepts used in FAMEX are one further step removed from the census family and thus the justification for joint or concurrent use of data from the two surveys becomes more tenuous.

Joint or concurrent use of FAMEX and SCF data (based on economic family definition) is recommended as long as the analyst takes into consideration the consequences of the differences in treatment and definition as discussed in the main study. Again, these differences affect certain groups of family units more than others but in total the consequences are less severe than in case of census families.

Ajoutons un bref commentaire sur la similitude des répartitions du revenu obtenues dans les deux enquêtes. Si l'on compare les colonnes 2 et 3 des tableaux explicatifs I, II et III, on constate que les répartitions sont très semblables et, même si l'on ne soumet pas les estimations à des tests statistiques, on est tenté de conclure que les différences ne sont pas significatives. Ces constatations ne sont toutefois pas aussi utiles et applicables que les résultats de la comparaison des estimations des familles économiques dans l'EFC et l'enquête FAMEX. Puisqu'il existe des différences appréciables entre le nombre d'unités de dépense formées d'une seule personne et le nombre de personnes hors famille (FR), le chercheur n'a pas intérêt à utiliser les estimations du revenu et de la population tirées de l'EFC et à y appliquer les chiffres des dépenses ou d'autres données provenant de l'enquête FAMEX. Dans le cas des familles économiques, les différences sont beaucoup moins marquées et le fait de savoir que les deux enquêtes produiraient les mêmes données si les définitions et les procédures étaient uniformisées constitue une assurance importante pour le chercheur qui désire utiliser simultanément les données des deux enquêtes. Comme corollaire de ces constatations, mentionnons que, dans la plupart des cas, les personnes apparentées qui se sont dissociées des familles économiques au moment de l'introduction de la définition de la famille de recensement mettent habituellement leur revenu en commun avec les personnes avec qui elles sont apparentées, et ne forment que rarement des unités de dépense distinctes.

Le présent appendice doit être considéré comme un sous-produit de l'étude principale et, à ce titre, il n'est pas aussi rigoureux et détaillé que l'analyse du texte principal. Il en ressort un sérieux avertissement aux analystes de politiques de ne pas identifier les personnes hors famille de recensement aux unités de dépense indépendantes formées d'une seule personne. En fait, nous leur recommandons d'éviter d'utiliser simultanément les données de l'enquête FAMEX et celles de l'EFC (fondées sur la définition de la famille de recensement). Il ne semble pas justifié de faire un usage simultané des deux genres de données, à moins que les données sur le revenu de l'EFC ne soient soigneusement contrôlées selon le genre de famille et d'autres caractéristiques pertinentes. Même pour l'univers des familles de recensement (comptant deux membres ou plus), les concepts utilisés dans l'enquête FAMEX ne correspondent pas tout à fait à la définition de la famille de recensement, et il est donc très risqué d'utiliser simultanément les données des deux enquêtes.

Nous recommandons l'utilisation simultanée des données de l'enquête FAMEX et de l'EFC (selon la définition de la famille économique) pourvu que l'analyste tienne compte des conséquences des différences qui existent dans le traitement et les définitions, comme nous l'expliquons dans l'étude principale. Ces différences touchent certains groupes d'unités familiales plus que d'autres, mais les conséquences sont moins graves dans l'ensemble que dans le seul cas des familles de recensement.



TEXT TABLE I. Percentage Distribution of Unattached Individuals (EF) or Persons not in Families (CF) by Income Groups 1976 as Estimated from FAMEX and SCF

TABLEAU EXPLICATIF I. Répartition en pourcentage des personnes seules (FÉ) et des personnes hors famille (FR), selon la tranche de revenu en 1976, d'après les estimations de l'enquête FAMEX et de l'EFC

Income Revenu	FAMEX		SCF
			EFC
	EF3	CF	CF
	FÉ3	FR	FR
Under \$4,000 - Moins de \$4,000	29.6	35.0	36.3
\$ 4,000-\$ 4,999	7.6	7.3	8.2
5,000- 5,999	6.5	6.5	7.0
6,000- 7,999	10.7	10.3	10.5
8,000- 9,999	10.7	10.5	9.7
10,000- 11,999	7.7	8.1	8.9
12,000- 14,999	10.0	8.8	8.1
15,000- 19,999	10.9	8.4	6.5
20,000- 24,999	3.9	3.1	3.3
25,000 and over - et plus	2.4	2.0	1.7
<u>Total</u>	100.0	100.0	100.0
Average income - Revenu moyen	\$ 8,786	7,935	7,779
Median income - Revenu médian	\$ 7,180	6,233	5,786
Adjusted average income(1) - Revenu moyen ajusté(1)	\$ 9,293	8,388	..
Family size(2) - Taille de la famille(2)	.94	.93	..
Number of members - Nombre de membres	1.00	1.00	1.00
Age of head - Âge du chef	43.5	43.6	..
Sample size - Taille de l'échantillon	1,088	1,395	1,407

(1) See footnote 1, Table 1.

(1) Voir la note 1 au tableau 1.

(2) See footnote 2, Table 1.

(2) Voir la note 2 au tableau 1.



TEXT TABLE II. Percentage Distribution of Families (EF and CF) by Income Groups 1976 as Estimated from FAMEX and SCF

TABLEAU EXPLICATIF II. Répartition en pourcentage des familles (FÉ et FR), selon la tranche de revenu en 1976, d'après les estimations de l'enquête FAMEX et de l'EFC

Income Revenu	FAMEX		SCF
	EF3	CF	EFC
	FÉ3	FR	FR
Under \$4,000 - Moins de \$4,000	1.7	2.2	3.7
\$ 4,000-\$ 4,999	1.7	1.8	2.4
5,000- 5,999	2.7	2.8	2.9
6,000- 7,999	5.6	5.8	5.5
8,000- 9,999	5.2	5.5	5.2
10,000- 11,999	5.3	5.4	5.5
12,000- 14,999	11.5	11.9	11.2
15,000- 19,999	21.8	22.0	19.8
20,000- 24,999	17.5	16.8	17.5
25,000- 29,999	11.9	11.6	9.9
30,000- 34,999	6.3	6.0	6.9
35,000 and over - et plus	8.8	8.2	9.6
<u>Total</u>	100.0	100.0	100.0
Average income - Revenu moyen	\$ 20,253	19,934	20,597
Median income - Revenu médian	\$ 18,742	18,340	18,435
Adjusted average income(1) - Revenu moyen ajusté(1)	\$ 20,573	20,235	..
Family size(2) - Taille de la famille(2)	3.30	3.21	..
Number of members - Nombre de membres	3.38	3.29	3.40
Age of head - Âge du chef	43.8	43.8	..
Sample size - Taille de l'échantillon	2,952	2,920	3,004

(1) See footnote 1, Table 1.

(1) Voir la note 1 au tableau 1.

(2) See footnote 2, Table 1.

(2) Voir la note 2 au tableau 1.



TEXT TABLE III. Percentage Distribution of All Family Units (EF or CF)(1) by Income Groups 1976 as Estimated from FAMEX and SCF

TABLEAU EXPLICATIF III. Répartition en pourcentage de l'ensemble des unités familiales (FÉ et FR)(1), selon la tranche de revenu en 1976, d'après les estimations de l'enquête FAMEX et de l'EFC

Income Revenu	FAMEX		SCF
	EF3	CF	EFC
	FÉ3	FR	FR
Under \$4,000 - Moins de \$4,000	9.6	14.1	15.0
\$ 4,000-\$ 4,999	3.4	3.7	4.4
5,000- 5,999	3.8	4.1	4.3
6,000- 7,999	7.0	7.4	7.3
8,000- 9,999	6.8	7.2	6.7
10,000- 11,999	6.0	6.3	6.7
12,000- 14,999	11.1	10.7	10.1
15,000- 19,999	18.6	17.1	15.1
20,000- 24,999	13.6	12.0	12.6
25,000- 29,999	8.8	7.8	6.7
30,000- 34,999	4.7	4.1	4.6
35,000 and over - et plus	6.5	5.6	6.5
<u>Total</u>	100.0	100.0	100.0
Average income - Revenu moyen	\$ 16,977	15,662	16,121
Median income - Revenu médian	\$ 15,603	14,045	13,664
Adjusted average income(2) - Revenu moyen ajusté(2)	\$ 17,340	16,013	..
Family size(3) - Taille de la famille(3)	2.62	2.41	..
Number of members - Nombre de membres	2.70	2.49	2.56
Age of head - Âge du chef	43.8	43.6	..
Percentage of one-person unit to all units(4) - Pour- centage d'unités composées d'une seule personne, par rapport à l'ensemble des unités(4)	28.6	35.0	34.9
Sample size - Taille de l'échantillon	4,040	4,338	4,411

(1) All family units implies: in EF series - all families and unattached individuals; in CF series - all families and persons not in families.

(1) L'ensemble des unités familiales désigne: dans la série portant sur les FÉ - l'ensemble des familles et des personnes seules; dans la série portant sur les FR - l'ensemble des familles et des personnes hors famille.

(2) See footnote 1, Table 1.

(2) Voir la note 1 au tableau 1.

(3) See footnote 2, Table 1.

(3) Voir la note 2 au tableau 1.

(4) See footnote 3, Table 3.

(4) Voir la note 3 au tableau 3.





